



**MINISTÉRIO DO EXÉRCITO**  
**ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

**Instruções Provisórias**

**OPERAÇÕES NA SELVA**

**1ª Edição**

**1997**

**IP 72-1**



**MINISTÉRIO DO EXÉRCITO**  
**ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

**Instruções Provisórias**

# **OPERAÇÕES NA SELVA**

**1ª Edição**

**1997**

**Preço: R\$**

**CARGA**

**EM.....**


## **PORTARIA Nº 008-EME, DE 05 DE FEVEREIRO DE 1997**

Aprova as Instruções Provisórias IP 72-1 - Operações na Selva, 1ª Edição, 1997.

**O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 91 das IG 10-42 - INSTRUÇÕES GERAIS PARA CORRESPONDÊNCIA, PUBLICAÇÕES E ATOS NORMATIVOS NO MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, aprovadas pela Portaria Ministerial Nº 433, de 24 de agosto de 1994, resolve:

Art. 1º Aprovar as Instruções Provisórias IP 72-1 - OPERAÇÕES NA SELVA, 1ª Edição, 1997.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

  
Gen Ex GLEUBER VIEIRA  
Chefe do Estado-Maior do Exército

## **NOTA**

**Solicita-se aos usuários destas instruções provisórias a apresentação de sugestões que tenham por objetivo aperfeiçoá-la ou que se destinem à supressão de eventuais incorreções.**

**As observações apresentadas, mencionando a página, o parágrafo e a linha do texto a que se referem, devem conter comentários apropriados para seu entendimento ou sua justificação.**

**A correspondência deve ser enviada diretamente ao EME, de acordo com o artigo 78 das IG 10-42 - INSTRUÇÕES GERAIS PARA CORRESPONDÊNCIA, PUBLICAÇÕES E ATOS NORMATIVOS NO MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, utilizando-se a carta-resposta constante do final desta publicação.**

## ÍNDICE DOS ASSUNTOS

	Prf	Pag
<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1-1 a 1-3</b>	<b>1-1 e 1-2</b>
<b>CAPÍTULO 2 - AMBIENTE OPERACIONAL .....</b>	<b>2-1 a 2-6</b>	<b>2-1 a 2-11</b>
<b>CAPÍTULO 3 - CARACTERÍSTICAS DAS OPERA- ÇÕES NA SELVA .....</b>	<b>3-1 a 3-10</b>	<b>3-1 a 3-18</b>
<b>CAPÍTULO 4 - ATUAÇÃO DAS FORÇAS SINGULA- RES NO CONTEXTO DAS OPERA- ÇÕES MILITARES NA AMAZÔNIA .....</b>	<b>4-1 a 4-3</b>	<b>4-1 a 4-5</b>
<b>CAPÍTULO 5 - OPERAÇÕES OFENSIVAS .....</b>	<b>5-1 a 5-5</b>	<b>5-1 a 5-10</b>
<b>CAPÍTULO 6 - OPERAÇÕES DEFENSIVAS .....</b>	<b>6-1 a 6-3</b>	<b>6-1 a 6-6</b>
<b>CAPÍTULO 7 - OPERAÇÕES RIBEIRINHAS .....</b>	<b>7-1 a 7-6</b>	<b>7-1 a 7-8</b>
<b>CAPÍTULO 8 - APOIO AO COMBATE .....</b>	<b>8-1 a 8-4</b>	<b>8-1 a 8-7</b>
<b>CAPÍTULO 9 - APOIO LOGÍSTICO .....</b>	<b>9-1 a 9-3</b>	<b>9-1 a 9-8</b>
<b>CAPÍTULO 10 - ÁREA DE CONFLITO .....</b>	<b>10-1 a 10-3</b>	<b>10-1 a 10-6</b>

# **CAPÍTULO 1**

## **INTRODUÇÃO**

### **1-1. FINALIDADE**

O presente manual apresenta as considerações doutrinárias básicas sobre as operações na selva. Destina-se a fornecer subsídios que auxiliem o planejamento e a execução das operações na selva, mostrando as particularidades deste terreno e sua influência nos homens, materiais e conceitos de emprego.

### **1-2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**a.** Selvas são áreas de florestas equatoriais ou tropicais densas e de clima úmido ou super-úmido. Situam-se em regiões de fraca densidade demográfica, com baixo desenvolvimento industrial, comercial e cultural, de precárias condições de vida, com acentuada escassez de vias de transporte terrestre, ao longo de extensas áreas de planície, planalto ou montanha. São encontradas nas zonas tropicais da AMÉRICA, ÁFRICA e ÁSIA.

**b.** Neste manual foi tomado como base o ambiente operacional da selva amazônica. Em outras regiões de selva por certo ocorrerão novas peculiaridades, exigindo, conseqüentemente, as necessárias adaptações.

**c.** Há que ser ressaltado ainda, particularmente para estudos de situação de altos escalões operacionais e/ou administrativos, as diferenças existentes entre as diversas sub-regiões da AMAZÔNIA, que compreende áreas de selva, campos gerais (savanas) e montanhas. Esta compreensão torna-se fundamental tanto para definição da manobra operacional, quanto para a seleção de armamentos e equipamentos.

**d.** A utilização deste manual não dispensa os que regem a doutrina da Força Terrestre, apenas orienta e alerta os planejadores para as peculiaridades do ambiente operacional e das operações na selva.

**e.** O termo SELVA empregado neste manual sob diversas formas, tem como referência a área AMAZÔNICA coberta pela floresta tropical úmida latifoliada, englobando não só o interior da floresta, como também toda a malha hidrográfica. Quando a referência disser respeito exclusivamente ao interior da floresta, isto será especificado com expressões diferentes do termo selva.

**f.** Os conceitos aqui emitidos somente são relativos à região definida como selva, não sendo abordados procedimentos para as áreas de campos, ou montanha.

### 1-3. OPERAÇÕES NA SELVA

**a.** Considera-se como Operações na Selva:

Todas as operações militares, exceto aquelas de natureza estritamente administrativa, realizadas por força de qualquer escalão no cumprimento de uma missão tática, cuja área de emprego esteja predominantemente coberta pela floresta tropical úmida. Elas serão um conjunto de todas ou algumas das seguintes operações: operações ribeirinhas; operações aeromóveis; operações aeroterrestres; operações contra forças irregulares.

**b.** Dependendo do escalão envolvido na operação, poderão ainda ser planejadas para dar suporte às operações de selva: operações de inteligência e operações psicológicas.

## **CAPÍTULO 2**

### **AMBIENTE OPERACIONAL**

#### **2-1. DELIMITAÇÃO DA ÁREA OPERACIONAL**

**a.** A selva Amazônica abrange porções territoriais do BRASIL, GUIANA, GUIANA FRANCESA, SURINAME, VENEZUELA, COLÔMBIA, PERU, BOLÍVIA e EQUADOR.

**b.** A extensão da fronteira brasileira com os países condôminos é de cerca de 11.000 km, que embora legal e historicamente definida, em largos trechos não é nitidamente balizada, em virtude da cobertura vegetal da floresta.

**c.** Com base em análises estruturais e conjunturais, o governo brasileiro, reunindo regiões de idênticos problemas econômicos, políticos e psicossociais, instituiu a AMAZÔNIA LEGAL.

**d.** A AMAZÔNIA LEGAL abrange os Estados do AMAZONAS, PARÁ, ACRE, AMAPÁ, RORAIMA, RONDÔNIA, MARANHÃO (até o meridiano 44° Oeste), TOCANTINS, GOIÁS (ao norte do paralelo 13° Sul) e MATO GROSSO (até o paralelo 16° Sul). Essa região não é totalmente coberta pela floresta tropical latifoliada, existindo diferentes tipos de vegetação, inclusive com a ocorrência de campos.

**e.** Possui uma área aproximada de 5 milhões de quilômetros quadrados, correspondente a mais de 50% do território nacional. Contém a maior bacia hidrográfica do planeta, a do rio SOLIMÕES/AMAZONAS, estendendo-se do oceano ATLÂNTICO aos contrafortes dos ANDES, limitada ao norte pelo planalto GUIANENSE e ao sul pelo planalto CENTRAL BRASILEIRO.

**f.** A posição da área em relação às principais rotas do comércio internacional e aos centros de poder nacional é excêntrica e mal-servida de ligações.



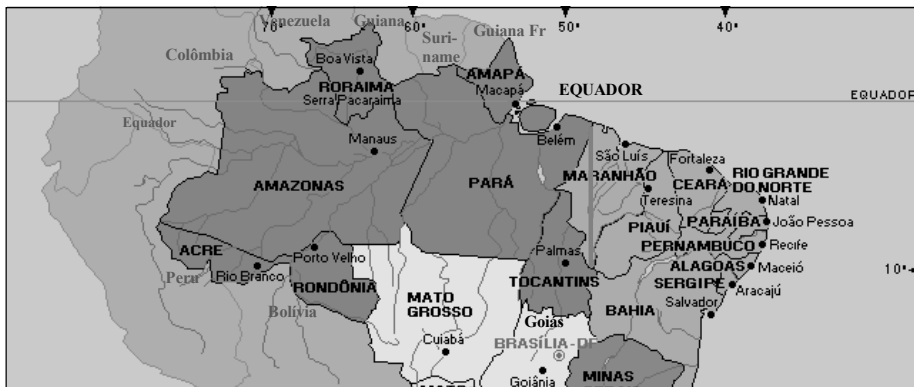


Fig 2-1. Delimitação da Área

## 2-2. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

### a. Relevo

(1) A região é caracterizada, topograficamente, por um imenso baixoplatô, abrangendo as áreas de terra firme, por uma planície, que engloba as áreas alagadiças de várzeas, e pelas encostas de dois planaltos que a limitam, o BRASILEIRO, ao sul, e o GUIANENSE, ao norte.

(2) A planície estende-se de leste para oeste com uma baixíssima declividade. TABATINGA que está a mais de 3.000 km do oceano, possui uma altitude de apenas 65 m.

(3) No escudo GUIANENSE encontra-se o ponto culminante do BRASIL, o PICO DA NEBLINA com 3.014 m.

(4) A densa cobertura da floresta faz com que não existam documentos topográficos que representem com fidelidade o relevo no interior da selva, mas sabe-se que este terreno é bastante movimentado, com aclives e declives, formando pequenos vales conhecidos como “socavões”, com desníveis de até 40 m.

### b. Vegetação

(1) A floresta Equatorial constitui-se na característica dominante da área, apesar de não apresentar um aspecto uniforme.

(2) De forma genérica, pode-se dividir a floresta Equatorial em dois tipos principais: a floresta de Terra Firme e a floresta de Terras Inundáveis.

(3) A floresta de Terra Firme ocupa áreas que se acham fora do alcance das águas das cheias e constitui a floresta Amazônica típica, com árvores de grande porte onde as copas se entrelaçam impedindo a penetração de raios solares. Abaixo dessa cobertura vegetal, o ambiente é úmido e sombrio. Nessa floresta são encontradas duas variações:

(a) a floresta Úmida Primária (em terras baixas e terras altas), constituída de um complexo aglomerado de numerosas espécies de árvores, trepadeiras e outros vegetais, dispostas em camadas de diferentes alturas (de

30 m a 40 m), com troncos lisos e diâmetro variando em torno de 1 m. Seu interior é permeável ao movimento de tropas à pé;

(b) a floresta Úmida Secundária, normalmente encontrada nas vizinhanças das aldeias, vilas e estradas, com pouca profundidade (cerca de 50 m a 100 m). Consiste numa densa mistura de moitas, espinheiros e trepadeiras existentes em regiões que foram limpas de sua vegetação natural, utilizadas e, posteriormente, abandonadas. O seu interior apresenta grande dificuldade ao movimento de tropas à pé. Ela ocorre principalmente onde a mão do homem já iniciou o desmatamento, ou seja, na vizinhança dos povoados e às margens das rodovias.

(4) As árvores, embora nasçam em cotas diferentes no solo, crescem até nivelarem suas copas com as demais, na busca da luz solar. Tal peculiaridade tem duas implicações básicas:

(a) forma-se entrelaçamento nas copas tão espesso, que impede a visibilidade do céu a um observador no interior da selva e, que a fumaça de uma granada de mão fumígena ultrapasse o “tapete” das copas;

(b) para um observador que se oriente com base em uma fotografia, ou carta feita a partir de levantamento aerofotogramétrico, a realidade do relevo no solo não aparecerá, ocorrendo a falsa sensação de um terreno quase plano.

(5) A floresta de Terras Inundáveis desenvolve-se nas margens dos principais rios da PLANÍCIE AMAZÔNICA, sendo chamada de mata de várzea e de igapó. Na mata de várzea, o terreno é relativamente limpo e a vegetação apresenta também árvores de grande porte, diferentemente da mata de igapó, que é constituída de uma vegetação mais densa e de menor porte.

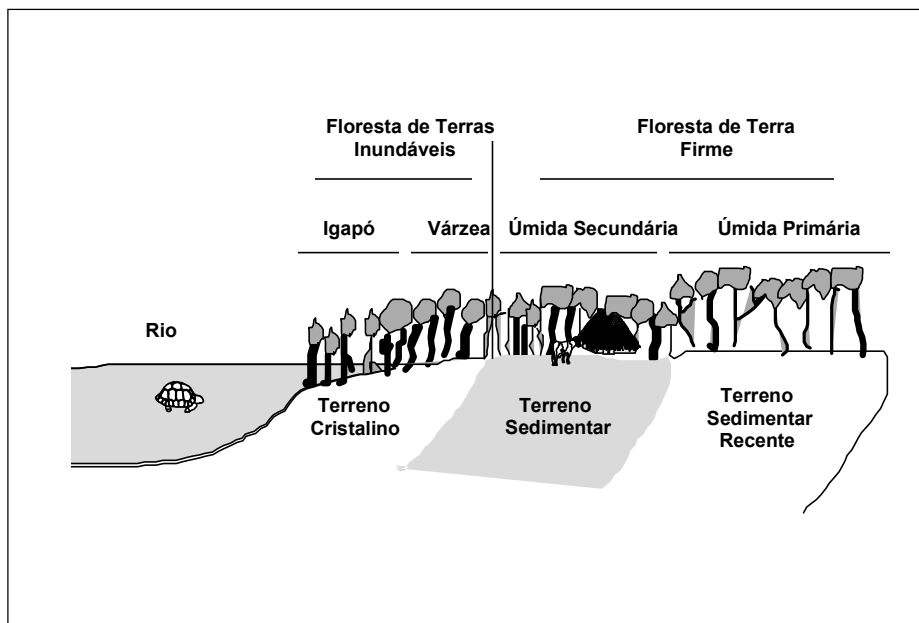


Fig 2-2. Características da vegetação

(6) A AMAZÔNIA apresenta ainda como outras formações vegetais:  
- florestas de transição, com vegetação de altitude e savanas, nas encostas dos maciços das GUIANAS, ANDES e PLANALTO CENTRAL BRASILEIRO;

- cerrados e campos, na faixa central e NE de RORAIMA, área do NW e NE do PARÁ, na ilha de MARAJÓ, áreas no AMAPÁ, áreas no SW de RONDÔNIA e na região de HUMAITÁ(AM) no médio MADEIRA;

- cocais, principalmente no MARANHÃO, na região de transição para o NORDESTE;

- manguezais, na planície litorânea.

(7) O solo no interior da selva é todo recoberto por uma espessa camada de material vegetal em decomposição. Deste material podem ser aproveitadas folhas ou pequenos galhos, que adquirem uma camada luminescente, para sinalizadores ou marcadores, à noite.

(8) O entrelaçamento das raízes dificulta sobremaneira a construção de abrigos tipo trincheira, no interior da selva. Entretanto, ultrapassada uma primeira camada (0,6 m a 1 m), é possível cavar com facilidade.

(9) No interior da selva encontra-se grande variedade e quantidade de palmas, com espinhos nas folhas e caules, o que pode tornar penoso o deslocamento para os menos experientes.

(10) Outro obstáculo ao deslocamento que pode ser encontrado, são as grandes árvores caídas. Na queda, normalmente arrastam pelo menos duas ou três, formando uma barreira considerável no solo e obrigando seu desbordamento.

(11) Existe um grande número e variedade de plantas e frutas silvestres que proporcionam alimento, condicionando, naturalmente, a quantidade de homens a alimentar e o período de tempo a sobreviver.

### **c. Geologia**

(1) A AMAZÔNIA caracteriza-se por apresentar terreno de todas as idades, o que propicia um altíssimo potencial em riquezas minerais de toda ordem.

(2) Existem, entre outras, enormes reservas de ouro, pedras preciosas, cassiterita, bauxita, manganês, caulim e minerais estratégicos.

(3) Uma peculiaridade dessas reservas é que elas ocorrem à flor do solo, como por exemplo, na província mineral de CARAJÁS, o que facilita sobremaneira a exploração das mesmas.

(4) O solo da floresta, em compensação, é pobre para a agricultura e quando perde a cobertura da floresta, torna-se um imenso areal.

(5) Enquanto o solo nos terrenos elevados é composto de materiais de granulação fina, com presença de argila, nos terrenos baixos é, normalmente, sedimentar, dificultando os movimentos, especialmente na estação chuvosa.

### **d. Hidrografia**

(1) A hidrografia é, sem dúvida, junto com a vegetação, uma das duas características mais marcantes dessa região geográfica.

(2) O rio SOLIMÕES/AMAZONAS é a artéria principal de todo esse sistema e entrando em território brasileiro em TABATINGA-AM, vai desaguar

no oceano ATLÂNTICO depois de percorrer 3.165 km. Sua largura média é de 4 km a 5 km, mas na foz de seus maiores afluentes chega a atingir mais de 20 km. Seu ponto mais estreito é em ÓBIDOS-PA com, aproximadamente 1,5 km e sua foz mede da ordem de 400 km.

(3) A bacia como um todo possui cerca de 23.000 km de vias navegáveis e permite a navegação de grande calado, em qualquer época do ano, até IQUITOS, no PERU.

(4) Recebendo afluentes dos hemisférios Norte e Sul com regimes de chuvas diferentes, o volume d'água do AMAZONAS se mantém praticamente inalterado durante todo o ano.

(5) A bacia AMAZÔNICA apresenta o maior potencial hidroelétrico dentre as bacias hidrográficas brasileiras.

(6) “Paraná”, “furos”, “igarapés” e lagos completam este imenso sistema hidroviário.

(7) Os rios da bacia sofrem grande influência das chuvas modificando completamente a paisagem do período da cheia para a seca, ocasionando problemas à navegação.

(8) A sinuosidade dos rios, a variação da topografia dos seus leitos, associada à inexistência de documentos hidrográficos, impõem uma série de condicionantes à navegação nos rios amazônicos, tais como:

- utilização intensiva de “práticos”;
- uso de barcos com casco chato, ou de pequeno calado;
- restrição no comprimento das embarcações; e
- dificuldade de acesso a pontos afastados da calha principal a embarcações da Marinha de Guerra, que possam prover um maior apoio de fogo (corvetas).

(9) Um outro fator hidrográfico que determina modificações na topografia, além de ser aspecto importante na navegação fluvial, é a mudança nos cursos dos rios amazônicos. Por serem relativamente jovens, os rios da região ainda não possuem cursos estabilizados, assim o que hoje é uma alça de um rio, amanhã pode estar transformado em lago, pela retificação do curso.

(10) Muitos rios possuem em seus cursos, corredeiras que interrompem a navegação, obrigando o transbordo de embarcações, ou muitas vezes, o transporte do meio flutuante utilizado, a braços, através desses obstáculos.

(11) Os rios podem, basicamente, ser classificados em escuros ou barrentos. Os de águas escuras por terem a piscosidade menor que os barrentos, são conhecidos como “rios da fome”. No interior da selva os igarapés são límpidos e transparentes, podendo suas águas, normalmente serem utilizadas para consumo, sem o uso de purificadores.

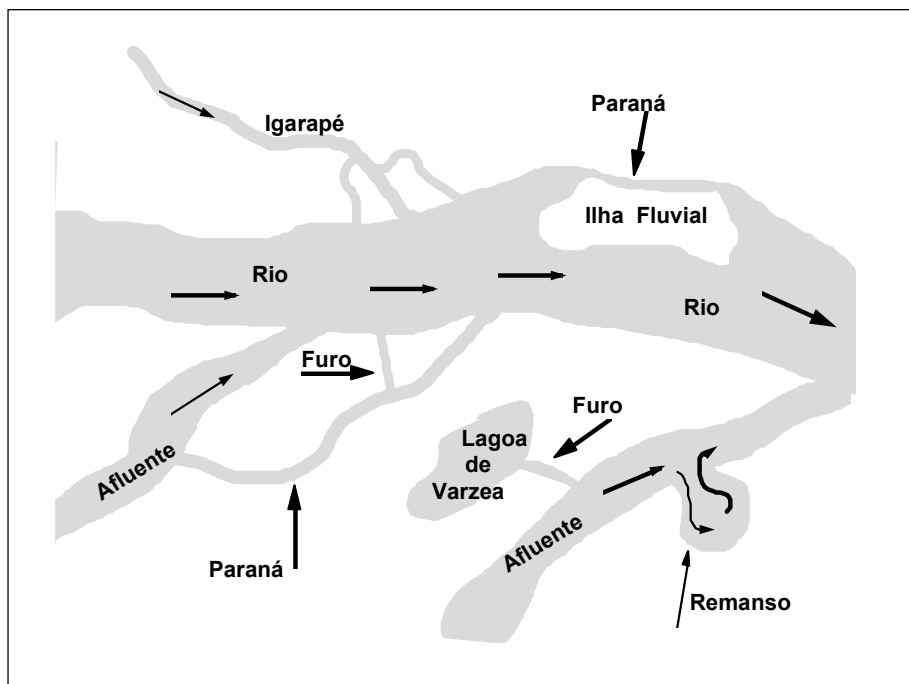


Fig 2-3. Características da malha viária

#### e. Clima

(1) As estações do ano são reduzidas a duas: a estação das chuvas ou inverno - de outubro a abril - com índice pluviométrico elevado, e a estação seca ou verão - de maio a setembro - com chuvas esporádicas.

(2) O clima predominante é o quente e úmido. As temperaturas médias atingem os 24° C no inverno e 32° C no verão. A umidade relativa é elevada, com média de 89%. As madrugadas são sempre com temperaturas mais baixas, particularmente no interior da selva, podendo chegar aos 16° C.

(3) O céu no verão é normalmente limpo, mas no inverno torna-se nublado, com inúmeras formações que provocam constantes descargas elétricas.

(4) As condições atmosféricas podem mudar em questão de minutos e ocorrem tempestades intensas mas, normalmente, de curta duração.

(5) O índice pluviométrico é, também, elevado, com médias de 2.500 mm a 3.000 mm anuais.

(6) Ocasionalmente a região é atingida por frentes frias provenientes dos ANDES, que podem provocar uma súbita queda de temperatura.

(7) No interior da selva, os horários do amanhecer e anoitecer, não podem ser tomados com base nos crepúsculos náuticos, particularmente devido à cobertura vegetal.

(8) A visibilidade que poderia ser fornecida pelo luar no interior da selva é quase imperceptível.

(9) Os ventos, que na ocorrência de tempestades podem derrubar árvores de porte considerável nas margens dos rios, rodovias ou áreas habitadas, no interior da selva o seu efeito é nulo.

### 2-3. ASPECTOS PSICOSSOCIAIS

**a.** O avanço de nossas fronteiras foi realizado através dos rios e a sua manutenção feita através de fortes estrategicamente localizados em regiões que dominam as hidrovias, os quais serviram de suporte para a criação de vilas e cidades.

**b.** É grande a miscigenação da população, com o traço marcante de sangue indígena. Pode-se dizer que o “homem da AMAZÔNIA” é produto de uma seleção natural: de um lado, a têmpera forte dos nordestinos que sobreviveram à seca, migraram e adaptaram-se à selva, e do outro, o temperamento conformado e indolente do índio. É um tipo que, contentando-se com um padrão de vida humilde, facilita a ocupação dos grandes espaços territoriais, vivendo como mateiro, garimpeiro, caçador, canoeiro, pescador, madeireiro, roceiro e colhedor dos produtos da selva.

**c.** A AMAZÔNIA possui imensos vazios ecumênicos. A população concentra-se nas capitais estaduais e ao longo dos grandes rios e de algumas rodovias, tornando nossas fronteiras muito vulneráveis às ações de forças adversas e à prática de ilícitos.

**d.** O número de médicos e instalações de saúde é bastante reduzido, sendo insuficiente para atender toda a população da área. Isso irá exigir que maiores meios de saúde sejam deslocados para a região, quando do desencadeamento das operações militares.

**e.** O isolamento das habitações, vilas e cidades dificulta as atividades nas áreas da saúde, da educação e da cultura, que associado à baixa densidade populacional, poderá acarretar certa dificuldade à mobilização.

### 2-4. ASPECTOS POLÍTICOS

**a.** O TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA, conhecido como PACTO AMAZÔNICO, firmado por todos os países condôminos da bacia, dificulta a ingerência internacional sobre a área, ajuda a manter a soberania nacional de cada país e favorece a cooperação regional.

**b.** O narcotráfico e a guerrilha prejudicam a estabilidade de alguns países da AMAZÔNIA.

**c.** O fato de o BRASIL ter fronteiras com praticamente todos os países amazônicos possibilita maior flexibilidade na delimitação de possíveis teatros de operações, mas aumenta as probabilidades de se envolver em conflitos, direta ou indiretamente, a despeito do ótimo relacionamento com todos os seus

vizinhos.

**d.** Embora o BRASIL considere todas as suas fronteiras como legalmente definidas, fatos que motivaram perdas territoriais para países vizinhos, poderão voltar a ser motivo de conflitos.

**e.** A região, por suas imensas riquezas naturais, é alvo constante da cobiça estrangeira, o que pode ser comprovado pela presença contínua nas manchetes da mídia internacional, sob o manto de temas aparentemente justos como a conservação da floresta e proteção da população indígena, entre outros. Esta ação visa, sem sombra de dúvidas, inibir ações governamentais dos países amazônicos, restringindo a soberania dos mesmos sob seus respectivos territórios, buscando a sua internacionalização, sob a égide de organismos internacionais.

**f.** A região é caracterizada ainda pela presença de várias Organizações Não Governamentais e missões religiosas, a maioria delas apoiadas por nações estrangeiras, cujos objetivos de natureza ambiental e/ou humanitária, muitas vezes são utilizados como fachada para a realização de levantamento estratégico de área.

## 2-5. ASPECTOS ECONÔMICOS

**a.** As inúmeras riquezas naturais da AMAZÔNIA, principalmente minerais, quase que intactas, representam o potencial econômico da região e podem motivar conflitos internacionais, de natureza e intensidade diversas. Apesar dessas riquezas, a AMAZÔNIA ainda tem uma estrutura econômica deficitária, restringindo as possibilidades de utilização dos recursos locais para as operações militares. Dentre estes recursos há que se considerar o imenso potencial de água doce, produto que, segundo projeções, pode vir a tornar-se mundialmente escasso até a primeira metade do próximo século.

**b.** O transporte fluvial é predominante na área, complementado pelo aéreo e pelo rodoviário. Possui diversos inconvenientes, como fraca infraestrutura portuária, lentidão, sujeição ao regime dos rios e percursos alongados pelos meandros dos rios ou por talwegues paralelos. Os portos fluviais, localizados principalmente em BELÉM (PA), MANAUS (AM), PORTO VELHO (RO), SANTARÉM (PA) e MACAPÁ (AP), e os pontos extremos navegáveis pelos Navios Patrulha Fluvial (N Pa Flu), da Marinha, assumem importância estratégica para as operações militares.

**c.** As capitais dos Estados possuem aeroportos de nível internacional e linhas regulares de aviação comercial, com destaque para MANAUS (AM). É relativamente grande o número de cidades com aeroportos servidos com linhas aéreas regionais, bem como o número de fazendas e garimpos que possuem campos de pouso, por vezes clandestinos.

**d.** Papel de destaque desempenham as rodovias BR-153 (BELÉM-BRASÍLIA) e a BR-364 (CUIABÁ - PORTO VELHO - RIO BRANCO - CRUZEIRO

DO SUL, no ACRE) e BR 163 (CUIABÁ- SANTARÉM), por ligarem a AMAZÔNIA aos principais centros industriais do país e acelerarem o desenvolvimento econômico das regiões por onde atravessam.

**e.** A rodovia BR-230 (TRANSAMAZÔNICA) e suas transversais, apesar de não estarem pavimentadas, interligam diversas hidrovias, criando flexibilidade de acesso ao interior da AMAZÔNIA. As rodovias BR-174 (MANAUS - BOA VISTA) e a BR-319 (MANAUS - PORTO VELHO) complementam o sistema hidroviário entre estas importantes cidades da região. A BR-174 cresce de importância, por estar interligada ao sistema venezuelano, permitindo uma saída para o mar do CARIBE. As BR 210 e 306, que associadas com as BR 364 e 319, poderão suplementar o transporte fluvial de suprimentos a setores de unidades militares posicionadas ao longo do arco fronteiro da AMAZÔNIA OCIDENTAL, que tem início em RORAIMA e vai até RONDÔNIA.

**f.** Outras estradas, projetadas ou em construção, irão contribuir, quando prontas, para a integração dos sistemas de transportes na área.

## 2-6. ASPECTOS MILITARES

### **a. Observação e campos de tiro**

(1) A observação é, sem dúvida, um dos aspectos que mais restrições sofre em face das condições ambientais. A escassez de pontos dominantes; a influência sobre os dispositivos óticos; a impossibilidade das fotografias aéreas refletirem o verdadeiro relevo, ou tropas e órgãos que estejam ao abrigo da cobertura vegetal, tudo concorre para que, na selva, a condução da manobra e dos fogos seja feita pela adoção de outros procedimentos que minorem esta severíssima restrição.

(2) No tocante a campos de tiro, haverá perda significativa para o emprego das armas de tiro tenso, pois sem um trabalho de melhoramento, as distâncias livres serão extremamente curtas. Para as armas com tiro de trajetória curva não haverá limitações quanto a campos de tiro.

(3) As limitações da visibilidade reduzem os campos de tiro a pequenas distâncias. O campo tradicional das armas automáticas é pouco prático na selva propriamente dita, mas de grande valia para bater cursos de água, trilhas, clareiras, estradas, socavões e grotas. Normalmente, não é aconselhável limpar campos de tiro em forma de leque para não denunciar armas e atiradores. O procedimento correto é a preparação de um "cilindro oco" na vegetação, sem alterar-lhe o aspecto, produzindo os chamados "túneis de tiro" que definem os setores de tiro.

### **b. Cobertas e abrigos**

(1) Quanto a estes aspectos o terreno é extremamente rico, seja pela intransponibilidade de observação proporcionada pelo entrelaçamento das copas das árvores, seja dobras do terreno, seja pela existência de árvores com troncos de grandes dimensões.

(2) Há que se considerar, entretanto, que sob o cone da trajetória de um satélite de alta definição não haverá cobertura vegetal que esconda tropas e objetos.



### **c. Obstáculos**

(1) A maioria dos rios da região, pela largura e profundidade é obstáculo de vulto às operações.

(2) Para escalões superiores a batalhão, a selva também poderá ser considerada obstáculo de vulto uma vez que ela vai restringir os movimentos de suas organizações integrantes.

(3) No interior da selva existem os mais variados obstáculos naturais (pântanos, rios, áreas alagadas, escarpas, barrancos, etc). Por vezes, as condições meteorológicas adversas tendem a agravar, ainda mais, estes obstáculos ou a criar outros. Como exemplo, nos períodos de chuvas, o deslocamento de tropas a pé por estradas não revestidas, é dificultado, pois a argila molhada transforma-se em liga, chegando a impedir o movimento de veículos.

### **d. Acidentes capitais**

(1) O acidente capital de maior significação nas operações na selva será, certamente, uma cidade, vila ou povoado, em virtude de que:

- controlam uma região em sua volta (área de influência) que cresce de amplitude e de valor, na razão direta da importância da localidade;
- geralmente, dispõem de campos de pouso;
- para eles convergem a trama de trilhas e parcas estradas existentes;

- estão localizadas, normalmente, às margens dos rios navegáveis, possuindo rudimentares recursos portuários e condições de travessia;

- são locais onde poderão ser encontradas instalações e recursos locais de grande importância tática ou estratégica.

(2) Outros acidentes capitais

(a) Pontos que dominam a circulação, tais como as regiões de passagem sobre rios (vaus, pontes, balsas); os poucos nós rodoviários; a confluência de rios; os “furos” dos lagos etc.

(b) Clareiras e outros locais que:

- sirvam como Z Reu, Ba Cmb ou Ba Patr, estacionamento e outras instalações;

- favoreçam as ações inopinadas de emboscadas e incursões;
- ofereçam vantagens quanto a observações e campos de tiro; e
- permitam a operação de helicópteros e o lançamento aeroterrestre de suprimentos.

(c) Os terminais de transporte (portos, ancoradouros, aeroportos, campos de pouso).

(3) As regiões altas não são necessariamente importantes, a menos que situadas em local descoberto. É bastante remota a possibilidade de controlar ou observar, com base em elevações, trilhas ou vias de aproximação, em face das limitações já citadas.

(4) Pela simples análise destes acidentes capitais e o conhecimento de que a maioria das localidades da AMAZÔNIA nasceu e desenvolveu-se às margens de um curso d'água, deduz-se que no escalão brigada, ou menor, as operações de selva estarão integradas, quase sempre, unicamente, por operações ribeirinhas.

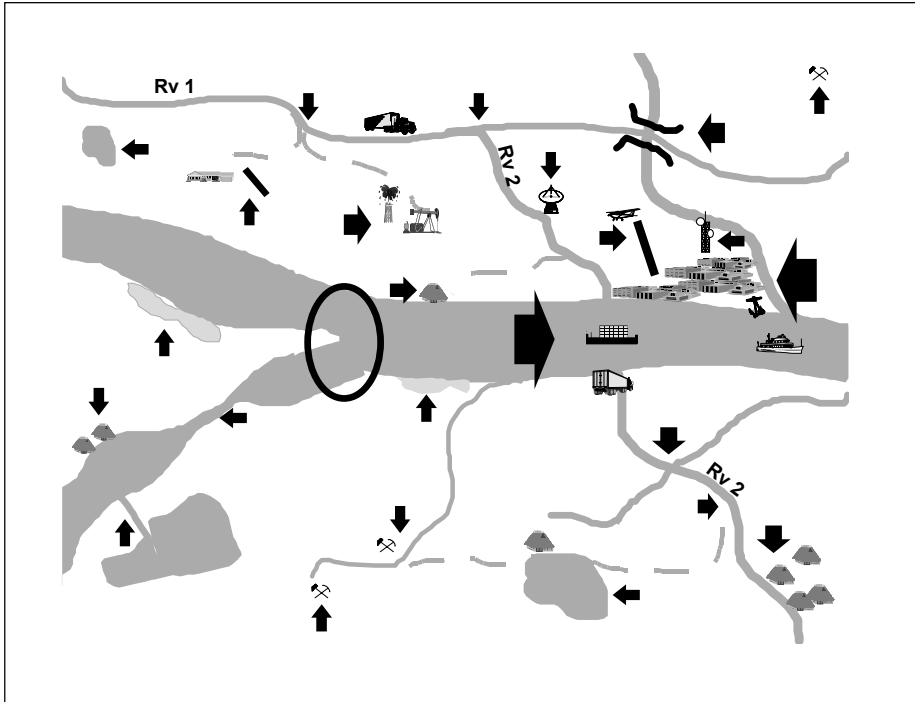


Fig 2-4. Acidente capital

#### e. Vias de acesso

(1) Na selva é impossível encontrar-se vias de acesso dentro do seu conceito militar clássico, isto é, em termos de oferecer boa observação, bons campos de tiro, amplitude, transitabilidade do terreno etc.

(2) Em geral, as vias de acessos, serão de eixos de menor resistência, confundindo-se com as vias de transporte (rios, estradas etc).

(3) Para efetivos até batalhão, a selva como um todo será considerada como via de acesso.

## **CAPÍTULO 3**

### **CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS OPERAÇÕES NA SELVA**

#### **3-1. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

**a.** O estudo do fator de decisão - TERRENO - permite alinhar uma série de características que individualizam as operações na selva.

**b.** É importante ressaltar, uma vez mais, a posição geopolítica da AMAZÔNIA, excêntrica em relação a todos os centros de poder nacionais.

**c.** Poderá haver restrições à liberdade de manobra para planejar e executar operações militares de qualquer natureza, ainda que simples movimentos de tropa, face à permanente pressão das nações do chamado “primeiro mundo” que, sob pretextos vários, buscam alguma forma de ingerência na região.

**d.** O combate na selva para a defesa da integridade do patrimônio da Nação brasileira, deverá ser decidido com rapidez e violência, atacando alvos que anulem a capacidade de combater do inimigo.

**e.** Neste contexto as cidades estarão supervalorizadas como objetivos estratégicos e táticos, pois, normalmente, dominam uma via fluvial ou terrestre, concentram as atividades econômicas e os serviços nas regiões e podem possuir aeroportos e/ou portos.

**f.** No combate na selva, mais que no terreno convencional, o vulto das operações sofrerá a servidão da capacidade de suprir as forças.

**g.** As operações na selva desenvolver-se-ão partindo normalmente do interior da floresta para atacar alvos em sua orla.

### 3-2. PRINCÍPIOS DE GUERRA

**a. Generalidades** - Serão abordados somente aqueles que de alguma forma apresentam características especiais para sua aplicação nas operações em selva.

**b. Ofensiva** - Em área de selva, este é um princípio que deve orientar o planejamento das operações em todos os escalões. Mesmo quando a postura estratégica for defensiva, a tática operacional tem que impregnar todas as ações com o caráter ofensivo.

**c. Massa** - Este princípio é prejudicado pelas restrições que o ambiente operacional impõe ao emprego de grandes efetivos. Todavia ele poderá ser aplicado no local e momento oportunos, valendo-se do sigilo em manobrar forças pelo interior da floresta e, ainda, pela aplicação de uma considerável massa de fogos.

#### **d. Economia de Forças**

(1) A análise para aplicação deste princípio, leva a considerações de duas ordens, aparentemente antagônicas. A primeira está ligada à possibilidade de se obter resultados favoráveis em algumas ações com o emprego de pequenos efetivos contra um inimigo de maior efetivo. Assim poder-se-ia economizar forças que seriam empregadas em ações de maior vulto (obtenção da massa). A segunda é aquela que, em se considerando a possibilidade do inimigo abordar as nossas posições por qualquer direção, isto obrigaria a preocupações com a segurança em todas as direções acarretando o emprego de mais tropas, ainda que de pequenos efetivos.

(2) Somente analisando a situação e o escalão considerado é que se poderá dizer que este princípio terá sua utilização reduzida ou maximizada.

**e. Manobra** - Sua máxima aplicação dar-se-á num quadro estratégico de emprego, onde a finalidade será dispor os meios de tal maneira que coloque o inimigo em desvantagem relativa e, assim, atingir os resultados que, de outra forma, seriam mais custosos em homens e material.

**f. Segurança** - A utilização correta do terreno de selva por tropas aclimatadas, instruídas e adestradas, certamente propiciará um grau de segurança muito maior que um terreno convencional poderia oferecer.

**g. Surpresa** - Particularmente, nos menores escalões, a selva possibilitará a aplicação plena deste princípio.

**h. Simplicidade** - Este princípio deve ser a tônica das operações em selva. As manobras devem ser simples, pois, de outra forma, poderão inviabilizar a coordenação e o controle.

**i. Oportunidade** - A grande descentralização das ações e a dificuldade na obtenção de informações que permitam a localização de posições inimigas no interior da selva, justificam a significativa valorização deste princípio. Uma vez identificada a oportunidade de engajar o adversário, ela deve ser explorada

com determinação, pois, certamente, não se apresentará novamente com facilidade.

### 3-3. AÇÕES ESTRATÉGICAS

#### **a. Concentração estratégica**

(1) A seleção de áreas possíveis para a concentração de grandes efetivos ficará restrita às poucas localidades de porte existentes na região.

(2) Mesmo nessas localidades os recursos e serviços disponíveis não serão capazes de dar suporte às tropas a serem concentradas, sendo necessário que antes da chegada das primeiras unidades, já tenha sido estocada uma considerável quantidade de suprimentos e realizadas obras de melhoramento, ou mesmo de construção e de infra-estrutura (ampliação de terminais de transporte, construção de locais de armazenagem, estabelecimento de instalações prestadoras de serviço como lavanderias, panificadoras, lazer etc).

(3) Esse local selecionado deverá possuir, ainda, uma área que permita a aclimação e o adestramento das unidades em operações na selva.

(4) Considerando a necessidade de trazer os suprimentos de fora da área amazônica e da montagem de uma infra-estrutura no local de concentração, há que se coordenar um tempo mínimo de permanência dos elementos de combate constituídos (em princípio o escalão brigada), realizando-se um escalonamento entre as tropas que estão chegando ao local e as que já estarão em condições de serem deslocadas para sua área de atuação, ou para uma Z Reu mais próxima desta.

#### **b. Deslocamento estratégico**

(1) O deslocamento tanto para a área de concentração, quanto dela para a área de atuação sofrerá a influência sensível da dependência do transporte hidroviário e aéreo. Outras influências que devem ser consideradas são as já conhecidas variações bruscas nas condições climáticas e a variação de nível dos rios nos diferentes regimes.

(2) Nessa região geográfica também será difícil a obtenção de surpresa que está embutida no conceito de deslocamento estratégico.

#### **c. Objetivos estratégicos-operacionais**

(1) Os objetivos estratégicos-operacionais são normalmente caracterizados pelas cidades e a sua importância está diretamente relacionada com a magnitude destas localidades.

(2) As cidades na Amazônia dominam vias fluviais ou rodoviárias, concentram as atividades econômicas e os serviços da região e, normalmente, possuem aeroportos/campos de pouso e portos. Por isso, em princípio, nelas serão desdobradas as instalações de comando, de comunicações, logísticas e as reservas das nossas forças e as do inimigo. Por possuírem os portos e aeroportos/campos de pouso constituem também zona de reunião para as grandes concentrações estratégicas das forças e ponto focal de suas operações.

(3) A manobra estratégica, para ambas as partes, estará, em princípio, orientada para a conquista das cidades que têm relação com o centro

de gravidade (operacional e logístico) da força inimiga e que, se dominadas, tenham grande impacto sobre o seu moral, desequilibram o poder militar, quebram a sua vontade de lutar e tenham grande repercussão na opinião pública.

#### **d. Manobra estratégica-operacional**

(1) A manobra estratégica-operacional na ofensiva, em princípio, buscará a conquista dessas localidades-objetivos, utilizando uma combinação das vias de acesso terrestres, fluviais e aéreas que incidem sobre o objetivo, normalmente, por direções convergentes.

(2) Na defensiva, essa manobra buscará manter o domínio dos grandes centros urbanos e, para tal, ações táticas de natureza variada, serão realizadas ao longo dos eixos terrestres e fluviais que convergem sobre estes centros.

(3) Considerando as grandes profundidades em que se realizam essas operações - como consequência das distâncias entre as bases de partida das forças e os objetivos a conquistar -, assim como a combinação de vias de acesso, normalmente aéreas e fluviais, conclui-se que é fundamental para o êxito dessas operações o domínio do espaço aéreo, uma grande capacidade logística dessas forças e uma perfeita sincronização dos deslocamentos em níveis estratégicos e táticos.

#### **e. O combate a nível estratégico-operacional**

(1) Os combates finais para a conquista das cidades-objetivo se desenvolvem, normalmente, em espaços restritos caracterizados pelas zonas urbanas, pelas áreas desmatadas que as circundam, pelos acidentes capitais próximos que as dominam, seja nas vias fluviais, estradas ou mesmo no interior da selva.

(2) Por serem esses combates decisivos para o êxito das operações, de ambos os contendores, serão caracterizados como combates de forte intensidade, não lineares, em que podem conflitar forças de natureza diversas tais como aeromóveis, paraquedistas, ribeirinhas e de selva, num misto de ações urbanas, no campo e na selva, apoiadas por intensos fogos aéreos e terrestres, visando, em especial, a destruição da força inimiga com as rápida conquista dos aeródromos, dos portos e de clareiras que possibilitem a chegada de novos meios.

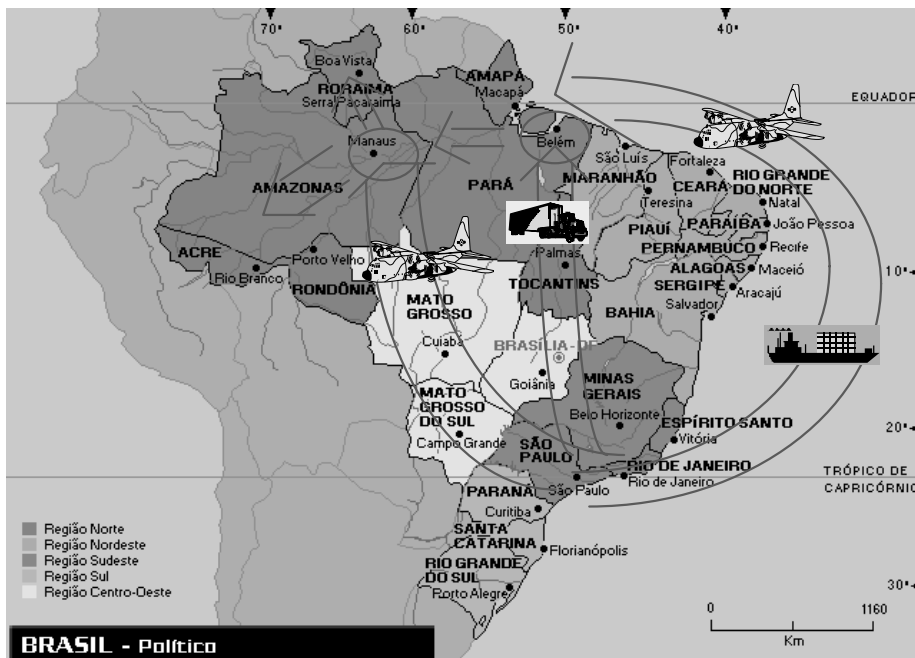


Fig 3-1. Deslocamento, Concentração e Manobra Estratégica

### 3-4. ACESSOS À AMAZÔNIA BRASILEIRA

#### a. Acesso pelo oceano ATLÂNTICO

- (1) A foz do rio AMAZONAS.
- (2) O rio OIAPOQUE.
- (3) Através do golfo MARANHENSE e com suporte na EF CARAJÁS.

**b. Acesso pelo mar do CARIBE** - Com base no eixo rodoviário que liga VENEZUELA e BRASIL.

#### c. Acesso através de rios amazônicos

- (1) Sistema MARAÑON/UCAYALI/SOLIMÕES.
- (2) Rios CAQUETÁ e PUTUMAYO.
- (3) Sistema MADRE DE DIOS / BENI / MAMORÉ.
- (4) Todos os pequenos rios que nascem em países vizinhos e que permitem a navegação de embarcações de pouco calado.

**d. Acesso através dos meios aéreos** utilizando os aeroportos e campos de pouso existentes na região.

### 3-5. MEDIDAS DE COORDENAÇÃO E CONTROLE

**a. Generalidades** - A delimitação do espaço físico de responsabilidade

de uma força em operações, na realidade amazônica, impõe uma adaptação significativa nos conceitos com que, tradicionalmente, se empregam determinadas medidas de coordenação e controle de uso correto no planejamento das operações

#### **b. Zona de Ação (Z Aç)**

(1) Esta medida certamente terá como óbices para seu estabelecimento:

(a) desconhecimento de que tamanho de frente atribuir a determinado escalão, em terreno de selva, para a realização de sua manobra;

(b) dificuldade em selecionar um acidente no terreno que seja perfeitamente identificável, para servir como limite, face à intrincada teia de rios, igarapés, paranás, entremeada na floresta.

(c) possibilidade de que seja incluído um rio obstáculo na Z Aç de uma determinada peça de manobra, que venha a dissociá-la, ou que seja transversal à direção de atuação;

(d) dificuldade de se definir a área de retaguarda de determinado escalão, tanto pela descentralização e fluidez das ações, quanto pela inexistência de acidentes facilmente identificáveis nas distâncias e no sentido que se precisa.

(2) Para os grandes escalões (brigada ou superiores), o entendimento corrente desta medida de controle não sofrerá os óbices apresentados no item (1), podendo ser aplicado na sua plenitude.

(3) Na atribuição de responsabilidade territorial às suas peças de manobra, a divisão ou brigada, pela ocorrência de vastas regiões passivas, poderá optar em não dividir sua Z Aç, traçando limites entre seus elementos subordinados, e sim, selecionar áreas que interessem ao cumprimento da missão e utilizar outras medidas de coordenação e controle.

#### **c. Área de Combate (A Cmb)**

(1) É a região onde se desenvolvem as ações descentralizadas e o apoio logístico. Esse conceito decorre da característica dos imensos espaços físicos que certamente terão que ser atribuídos às peças de manobra, onde a ocorrência de regiões passivas será considerável.

(2) Assim, determinado escalão tendo recebido uma Z Aç de seu escalão superior, após o estudo de situação, poderá caracterizar, naquele terreno, diversas A Cmb, delimitando-as fisicamente como se fossem setores de segurança integrada, contíguos ou não.

(3) O número de A Cmb, dentro daquela Z Aç será ditado pelo terreno e/ou atividade do inimigo, podendo inclusive exceder ao número de peças de manobra desse escalão. Caberá então priorizá-las e atribuí-las nesta ordem às suas unidades operacionais.

(4) Diferentemente do conceito de Z Aç, o de A Cmb não pressupõe obrigatoriamente a marcação de objetivos no terreno.

(5) Esta deverá ser a medida de coordenação e controle de maior emprego, a fim de definir a responsabilidade territorial de uma SU, unidade, ou até GU.



**d. Zona de operações (Z Op)**

- (1) Estabelecida quando da ocorrência de operações contra forças irregulares, ou ainda, no caso da ativação de uma área de conflito (AC).
- (2) Possui as mesmas características da A Cmb.

**e. Eixo de progressão (E Prog)**

- (1) É outra das medidas de atribuição de responsabilidade territorial que se prevê de largo emprego nas operações em selva.
- (2) Normalmente estará a cavaleiro de uma hidrovia ou rodovia que servirá para o fluxo do apoio logístico.
- (3) O E Prog poderá ser empregado tanto para definir no Esquema de Manobra a realização de uma M Cmb por determinada unidade, como também para definir os limites de atuação de uma força que se desloca para atacar um objetivo fixado.
- (4) A aplicação de um E Prog, de uma A Cmb, ou Z Op estará diferenciada basicamente pelo tipo de operação que estiver sendo executada e pela amplitude da área que se queira atribuir à tropa.

**f. Base de combate (B Cmb)**

- (1) Base de combate é o ponto focal de onde o comandante inicialmente conduz o combate e onde o escalão superior faz chegar o seu apoio.
- (2) É instalada em região que assegure facilidade para ligações e apoio logístico entre o escalão considerado e os escalões superior e subordinados. Nela se localizam o comando, os órgãos de apoio e a reserva.
- (3) O menor escalão que instala uma B Cmb é o escalão companhia. O escalão pelotão operará a partir de bases de patrulha (B Patr). Haverá situações em que um pelotão poderá atuar diretamente subordinado ao comandante do batalhão. Neste caso surgirá a necessidade de ele executar algumas atividades logísticas e assim a sua B Patr poderá ter que assumir características que a assemelhem a uma B Cmb.

**g. Área de retaguarda (A Rg)**

- (1) A delimitação física e as atividades que se desenvolvem em uma A Rg de determinado escalão que opera em terreno convencional, na selva vão ficar sensivelmente modificadas. Levando em conta que tanto o escalão considerado, quanto os que lhe são subordinados, estarão operando com seus meios de comando, apoios e reserva centralizados em B Cmb; considerando que as distâncias entre estas bases serão normalmente bem maiores que no terreno convencional e que entre elas estará a selva; considerando ainda que, cada B Cmb estará sendo defendida por seus elementos e que seria inviável atribuir a qualquer unidade uma missão de SEGAR, nas operações na selva perde importância o conceito tradicional de A Rg. Admite-se que desde a frente até o limite de retaguarda de cada escalão, tudo seja uma única área de responsabilidade.
- (2) Estas considerações são válidas para o escalão brigada, ou menores, não se aplicando aos grandes escalões, como por exemplo, a FTTOT, ou à RM/TOT.

(3) É importante ressaltar que dentro desta área de responsabilidade, cabe ao escalão considerado manter aberto o(s) eixo(s) por onde o escalão superior fará chegar à B Cmb os diversos apoios.

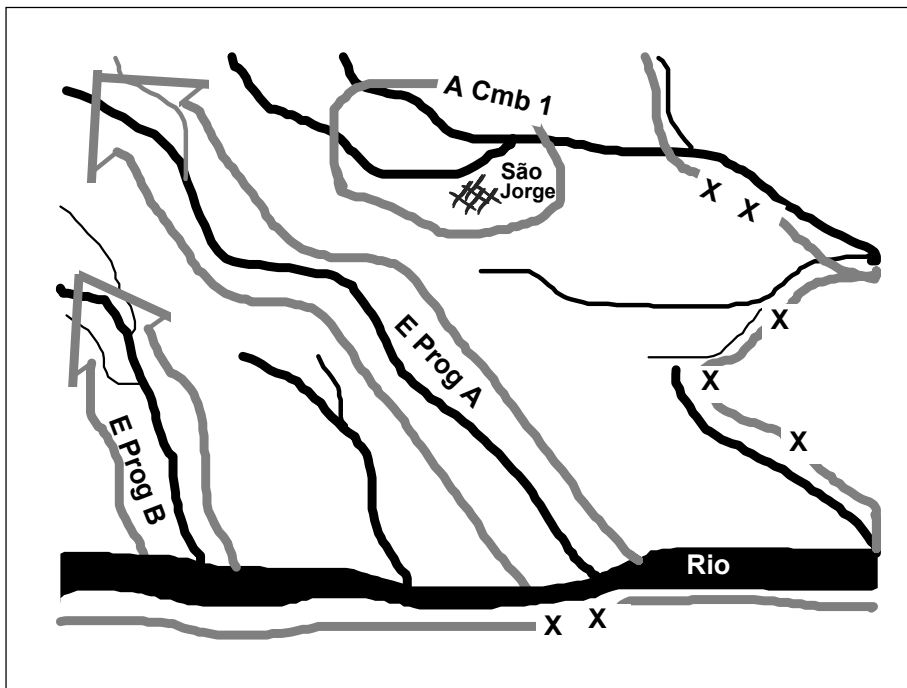


Fig 3-2. Um exemplo de esquema de Manobra de uma Bda com Btl em A Cmb, 1 Btl realizando uma M Cmb e 1 Btl atacando O1

**f. Faixas de infiltração** - Nos esquemas de manobra do escalão batalhão, os Cmt poderão, visando facilitar o controle, designar faixas do terreno para que suas peças de manobra desloquem-se até áreas de reagrupamento (A Rgpt) e daí até a(s) posição(ões) de ataque (P Atq).

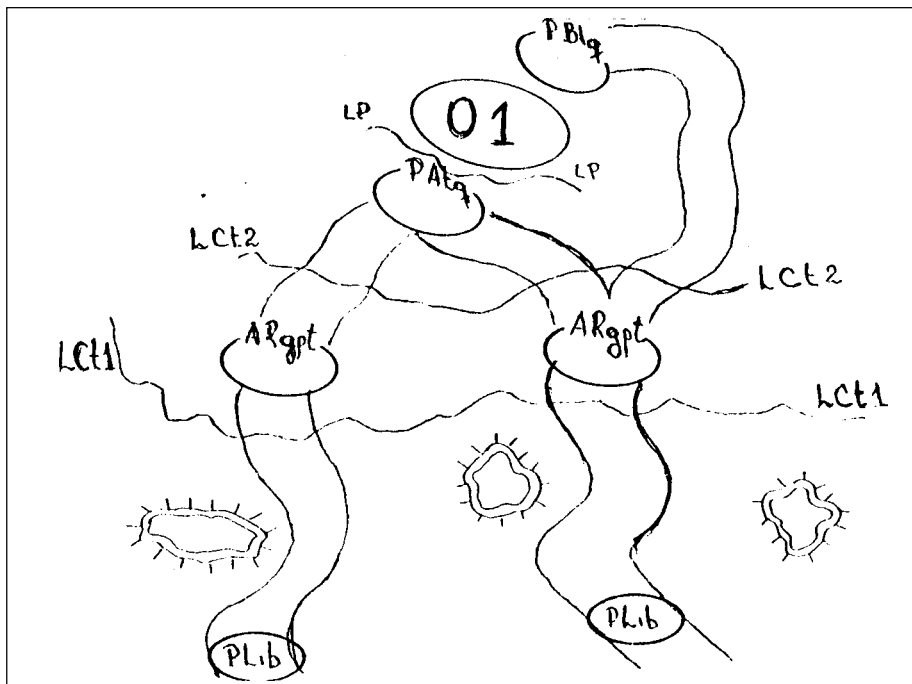


Fig 3-3. Um exemplo de representação esquemática de uma operação de Batalhão utilizando faixas de infiltração

### 3-6. INFLUÊNCIAS SOBRE O COMBATENTE

a. A perspectiva de combater e viver na selva ocasiona fortes tensões, decorrentes do medo condicionado, nos soldados não familiarizados com o meio ambiente. A aparência da selva, o seu aspecto monótono e ilusoriamente sempre igual, o calor opressivo e a umidade, e a depressiva sensação de solidão que qualquer pessoa experimenta ao penetrar no seu interior, agravam o já existente receio do desconhecido. O homem perdido na selva sofre violentas reações psicológicas, que ultrapassam o medo e levam ao pânico. Por isto o combatente deve passar por uma sistemática e completa preparação psicológica, a fim de eliminar o medo, desenvolver o autodomínio e aprender a respeitar e amar a selva, de modo a fazer dela uma aliada.

b. Na selva, o homem estará submetido a um desgaste físico intenso em consequência do calor excessivo. A transpiração abundante pode levar a uma rápida exaustão. Há que se levar em consideração, também, que uma tropa conduzida pela primeira vez a uma região de selva e exposta a um clima com o qual não está acostumado, fica sujeita a doenças peculiares da região e, particularmente às chamadas doenças do calor. É imperativo, em consequência, que todos os homens sejam adaptados aos climas equatoriais, de modo que

a saúde e a eficiência combativa da unidade garantam a execução da tarefa que lhes foi confiada. Isto será ainda mais importante no caso de unidades de outra região do país.

**c.** Um conhecimento geral dos fundamentos de higiene pessoal, de medicina preventiva e de proteção individual contra plantas tóxicas, insetos nocivos e répteis venenosos, é indispensável ao combatente para enfrentar o ambiente adverso da selva. Os comandantes de todos os níveis devem redobrar as exigências com relação ao estado sanitário de seus comandados.

**d.** A nítida restrição à observação terrestre faz com que cresça de importância o sentido da audição. O homem treinado e com experiência de selva pode identificar com certa facilidade ruídos de machado abatendo árvores, ruídos de facão na abertura de picadas e corte de galhos de árvores, ramos batendo na água, latidos, ruídos de galhos quebrados indicando deslocamento de tropa, ruídos provocados no carregamento e engatilhamento de armas, vozes humanas. Outro sentido que deve ser desenvolvido é o do olfato pois os odores no interior da floresta têm maior persistência e podem fornecer indícios importantes ao homem adestrado.

### 3-7. INFLUÊNCIAS SOBRE O EQUIPAMENTO E ARMAMENTO

**a.** As adversidades do ambiente operacional tornam necessário o uso de equipamentos leves, resistentes e de menor tamanho. Acarretam ainda uma preocupação constante com a manutenção dos mesmos, particularmente no tocante à oxidação das partes metálicas.

**b.** O fardamento deve ser confeccionado em tecido de secagem rápida. Ele deve ser lavado, se possível, após no máximo duas jornadas de uso, para a retirada do suor que, no interior da floresta, vem sempre carregado de uma dose grande de uréia, que deixa de ser eliminada na urina e que provoca um cheiro forte e facilmente identificável a distância.

**c.** O excessivo calor e a umidade provocados no couro cabeludo e ainda a possibilidade de produzir ruídos ao se chocar com a vegetação, contra-indicam o capacete como cobertura para o homem em operações. A cobertura indicada deve ser leve, fresca, proteger a cabeça do homem contra espinhos e não limitar verticalmente seu campo de visão.

**d.** O calçado deve possuir um solado com desenho que permita estabilidade ao homem quando em deslocamento em terreno escorregadio, mas que evite a aderência ao mesmo de materiais como a “tabatinga” (espécie de lama existente na região). Deverá ainda ter o cano mais elevado para evitar que a boca da calça subindo pela movimentação do homem, exponha parte de sua canela e panturrilha à picada de insetos e/ou ofídios. Deverá ainda possuir ilhoses largos que facilitem a confecção de amarrações com soltura rápida e válvulas que permitam o escoamento de água do seu interior.

**e.** O calibre da arma deve ser tal que alie um alto poder de letalidade e

um pequeno peso, que permita ao homem carregar uma maior quantidade de munição.

**f.** As distâncias reduzidas que limitam o alcance das armas de tiro direto; a necessidade da manutenção do sigilo e a possibilidade de ter que caçar para sobreviver, indicam a necessidade de que as frações de tropa tenham dotações de armamento não convencional, tais como balestras e armas de caça.

**g.** Os agentes biológicos e químicos são particularmente eficientes no interior da selva, onde as condições existentes lhes aumentam o grau de persistência. Estas mesmas condições, entretanto, dificultam significativamente o uso de fumígenos sinalizadores.

**h.** A vegetação, as condições de luminosidade e a umidade limitam drasticamente a operacionalidade dos equipamentos de observação, busca de alvos, sensores, visores noturnos e sistemas digitais de posicionamento por satélites.

**i.** O espesso entrelaçamento da copa das árvores que não permite a real fotografia do relevo no interior da selva; a variação na topografia de um mesmo terreno do “verão” para o “inverno”; as mudanças freqüentes nos cursos e nos leitos dos rios, bem como a variação no nível das águas da cheia para a seca, fazem com que as cartas topográficas e náuticas sejam utilizadas com restrições, obrigando a que, sempre que possível, sejam contratados dentre a população, guias, mateiros, rastreadores e práticos de navegação.

**j.** Os equipamentos rádio, particularmente em FM, sofrem grande variação em suas características originais, principalmente o alcance, devido à vegetação e às condições climáticas e meteorológicas. Os aparelhos que permitem a transmissão de dados não sofrem tanto estas restrições, apresentando um bom rendimento, mesmo sob condições adversas.

**l.** O relevo do terreno, a vegetação e a rica malha hidrográfica praticamente inviabilizam a utilização de equipamentos telefônicos ligados a cabo. A utilização do meio fio estará restrita, praticamente, ao interior das B Cmb.

### 3-8. INFLUÊNCIAS SOBRE O DESLOCAMENTO

**a.** A forte ondulação do terreno; as constantes chuvas; a necessidade de freqüentemente transpor cursos d'água; o solo irregular e escorregadio; espinhos que atravessam as roupas, aliados a uma temperatura constantemente elevada e considerável umidade, tornam a selva um lugar onde o movimento a pé é extremamente cansativo. Mesmo existindo trilhas, o movimento sofre restrições, especialmente durante e após as chuvas. Por vezes, ainda, a vegetação obriga a abertura da picada a facão o que retardará ainda mais o movimento. A escuridão, que ocorre com extrema rapidez, agrava o problema do deslocamento. Os movimentos à noite, executados quando absolutamente necessários, são extremamente lentos.

**b.** A velocidade do movimento através da selva é função das características do terreno. É muito difícil precisar a velocidade da marcha do homem a pé devido às condições variáveis de diversos fatores, tais como: estado físico da tropa, equipamento e peso que cada homem transporta, as condições meteorológicas, e natureza do solo, o tipo de relevo, agravamento de obstáculos, etc.

**c.** As etapas de marcha são marcadas em função do tempo e não da quilometragem percorrida. O normal será um alto a cada 50 minutos de marcha, com um alto de 30 minutos para o consumo da ração na hora do almoço.

**d.** Durante uma jornada de deslocamento, a tropa normalmente fará três refeições: um café reforçado, um lanche leve na hora do almoço e uma grande refeição antes do escurecer.

**e.** Para fins de planejamento devem ser considerados os seguintes dados:

- Velocidades - 1000m/hora (floresta primária);  
500m/hora (floresta secundária)
- Etapa diária - de 8 a 10 horas

**f.** O movimento terrestre deve aproveitar ao máximo a ampla rede hidrográfica, visando principalmente dar maior velocidade ao deslocamento e menor desgaste ao homem. Assim, os movimentos devem combinar, sempre que possível, deslocamentos fluviais com deslocamentos a pé.

**g.** As cargas a serem transportadas devem ser as mais leves possíveis e facilmente acondicionáveis, para evitar o entrelaçamento na vegetação. Devem, ainda, permitir ao homem realizar o tiro de ação reflexa em caso de necessidade. A ação do comandante é fundamental, no sentido de disciplinar, para cada tipo de operação, o material necessário a ser transportado pela tropa.

**h.** O balizamento do itinerário é muito importante, devido às mudanças frequentes na configuração do terreno em virtude da erosão, de árvores que caem e do rápido crescimento da vegetação. Em consequência, as trilhas que possam estar indicadas nas cartas antigas estão, muitas vezes, imprecisas, ou então, não existem mais.

**i.** Quando deslocando-se em coluna por um através de trilhas, o alongamento das colunas, motivado pelas subidas e descidas, passagens de cursos de água, o piso escorregadio e cortado por raízes, diminui o rendimento da marcha. Para regularidade do movimento e facilitar o controle, frequentes altos, normalmente de 50 em 50 minutos, devem ser feitos e a tropa articulada em escaloões.

**j.** Para os deslocamentos fluviais todos os homens devem portar coletes salva-vidas e navegarem desequipados sempre que a situação tática permitir. Nesta situação os equipamentos e fardos devem estar amarrados à embarcação e, de preferência, tendo presos a si dispositivos de flutuação que permitam sua localização e recuperação em caso de naufrágio da mesma.

I. Os homens devem ainda amarrar seus coturnos com soltura rápida, de modo a poder facilmente alijá-los em caso de necessitarem nadar tanto por acidente com a embarcação, quanto pela impossibilidade de atingir o local de desembarque com a mesma.

### m. Estacionamento

(1) O tipo de estacionamento normalmente empregado na selva é o bivaque, utilizando, sempre que possível, as redes de selva. Quando não se dispuser desse material, poderão ser utilizadas redes comuns. Quando o tempo justificar e a situação tática permitir são construídos abrigos feitos com material da própria selva. As regiões de estacionamento são escolhidas em locais altos e favoráveis à defesa e a uma distância média maior que 100m de um curso d'água, para evitar doenças e insetos, ficando em condições de tirar vantagem da drenagem e da ventilação. Esta posição elevada evitará ainda que o estacionamento venha a ser atingido por um fenômeno comum na região conhecido como "cabeça d'água", que é a elevação repentina do nível dos cursos d'água pela ocorrência de chuvas fortes no local, ou nas suas cabeceiras.

(2) Medidas de segurança - A defesa circular é estabelecida com um perímetro defensivo interno e um outro externo, onde é disposto um sistema de postos de escuta. São ainda instalados dispositivos de alarme e armadilhas no perímetro externo, a uma distância suficiente para alertas, em tempo, à aproximação do inimigo.

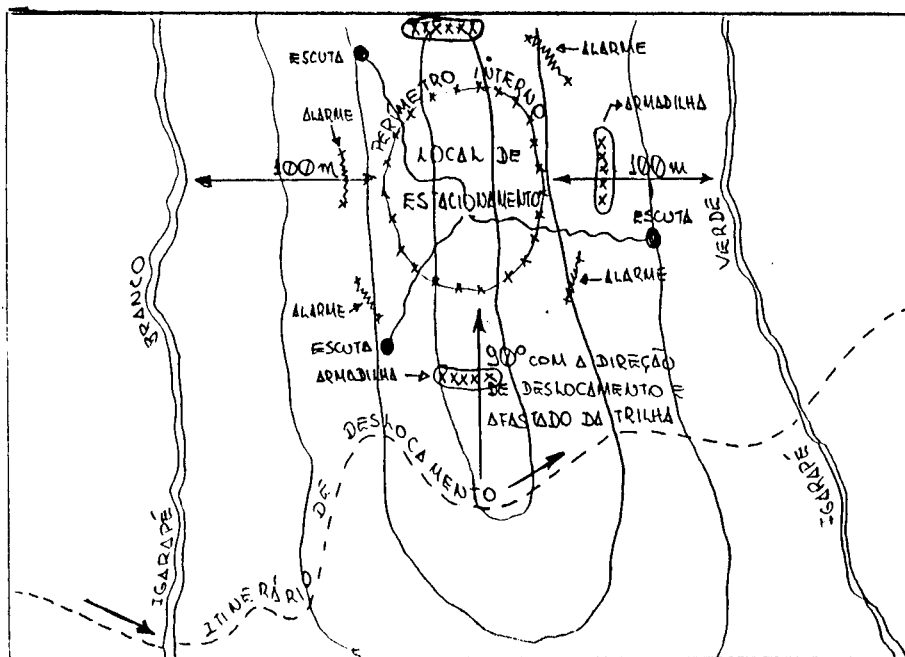


Fig 3-4. Local de estacionamento

(3) O local do estacionamento deve ser escolhido afastado e num azimute de 90° em relação à direção do deslocamento que vinha sendo realizado.

### 3-9. INFLUÊNCIAS SOBRE A MANOBRA

#### **a. Planejamento das operações**

(1) A coordenação e o controle serão prejudicados tanto pela dificuldade em demarcar com acidentes de fácil identificação, na comparação carta-terreno, as áreas de atuação dos menores escalões, quanto pela restrição na capacidade de, em curso de operações, os Cmt interferirem na manobra, devido à perda de rendimento dos equipamentos de comunicações.

(2) A malha hidroviária certamente condicionará as direções de atuação, ou de emprego, assim como foi durante a conquista e ocupação da região.

(3) Em decorrência das dificuldades de coordenação e controle, as missões serão, normalmente, atribuídas pela finalidade, tendo o escalão executante grande liberdade de ação.

(4) O planejamento de recompletamentos de pessoal, substituição de tropa e recompletamento de material, terá que prever sua execução em prazos mais curtos que os normais, em face do considerável desgaste do combatente e seus equipamentos de combate.

(5) A maior descentralização das operações, em função da restrição da capacidade de coordenação e controle, vai impor que a companhia seja o escalão operacional de execução das missões.

(6) As operações terão grande facilidade no atendimento ao princípio da segurança e na obtenção de sigilo e surpresa.

(7) Os prazos de luz, ou escuridão, para operações no interior da selva devem ser contados entre os crepúsculos civis e não entre os náuticos, sendo que as fases da lua terão pouca significação.

(8) Tanto o apoio de fogo (naval, aéreo, de artilharia ou morteiros), quanto o apoio logístico sofrerão sérias restrições e dificuldades.

#### **b. Adestramento da tropa**

(1) Os diferentes ambientes que integram a selva amazônica, impõem que as tropas que a mobilizam estejam aptas a executar eficientemente os diversos tipos de operação (ribeirinha, aeromóveis, contra forças irregulares etc).

(2) A liderança, particularmente nas pequenas frações, deve ser exercida em toda sua plenitude e vigor, visando a neutralizar as influências negativas que a área provoca no combatente.

(3) A possibilidade de ocultação permite grande fluidez às operações, facilitando o desencajamento de forças. Isto pode descaracterizar a existência de uma linha de contato, mas deverá estimular a exploração da surpresa, com largo emprego de pequenas frações e ações tipo comandos. Pela facilidade de desencajamento, na selva muito mais que no terreno convencional, é importante que, uma vez estabelecido o contato com o inimigo, tudo seja feito para negar ao mesmo o seu rompimento.



**c. Inteligência**

(1) A dificuldade de obtenção de informes sobre o inimigo, aumenta o grau de risco no planejamento das operações, acarreta a sensação de insegurança na tropa e favorece a proliferação de boatos, exigindo uma forte atuação dos Cmt de todos os níveis.

(2) Ainda como decorrência da fluidez e do predomínio da atuação do escalão companhia e visando não perder o contato e manter-se com a iniciativa das ações, é interessante que já este escalão, seja dotado de um especialista (oficial ou sargento) capaz de conduzir um interrogatório sumário. As informações a serem obtidas de possíveis prisioneiros de guerra, ou adversários capturados seriam aquelas de cunho tático imediato, sendo em seguida o elemento enviado ao S2 da unidade.

**d. Apoio ao combate**

(1) As tropas em operação terão possibilidade de contratar na população a prestação de serviços de guias, mateiros, rastreadores e práticos.

(2) O apoio aéreo é afetado pelas grandes distâncias entre os locais de pouso, capazes de comportar o tipo das aeronaves exigido, e a área de operações e também pelas bruscas e repentinas mudanças nas condições meteorológicas normais, com a ocorrência de tempestades tropicais.

(3) A obtenção da superioridade aérea é outro aspecto que na selva, aumenta de importância. Ela vai permitir:

- (a) a realização de operações aeromóveis;
- (b) o apoio aéreo aproximado;
- (c) o transporte aéreo de suprimentos;
- (d) EVAem.

(4) O apoio de embarcações da Marinha estará restrito, praticamente, às calhas dos grandes rios, devido ao calado e, até mesmo, ao comprimento das mesmas e também ao regime dos rios que impede a navegação, nos meses de verão, nos rios de médio e pequeno porte.

(5) A tarefa da engenharia, de facilitar o movimento terrestre de uma força, será enormemente prejudicada por aspectos como:

- (a) dificuldade em abrir o trilho inicial através da floresta;
- (b) dificuldade da implantação da base devido ao solo arenoso e à falta de pedra e cascalho e pelo regime de chuvas extremamente rigoroso;
- (c) dificuldades na manutenção e conservação.

**3-10. INFLUÊNCIA SOBRE AS ATIVIDADES LOGÍSTICAS**

**a. Mobilização** - Dificuldades para aproveitar recursos locais, sejam eles suprimentos, serviços, ou produção industrial. Isto vai obrigar que o planejador estabeleça um pesado fluxo partindo do centro-sul do país, capaz de trazer até a área toda a gama de suprimentos necessários.

**b. Pessoal**

(1) O controle de efetivos cresce de importância, em virtude da maior possibilidade de que, mesmo nos menores embates, ocorram mais casos de

extraviados.

(2) O controle e recuperação de extraviados serão de difícil execução.

(3) O plano de operações deverá definir normas rígidas para a atividade de evacuação de mortos e sepultamento. Considerando-se as distâncias e dificuldades de transporte e, ainda, a rápida decomposição dos corpos pela ação do calor, é possível que se imponha a necessidade do estabelecimento de cemitérios no nível brigada e até mesmo batalhão. Para isso é necessário que a identificação e registro sejam executadas com o máximo rigor.

(4) Os recompletamentos poderão ser feitos por indivíduos.

### **c. Suprimentos**

(1) A construção de instalações de campanha capazes de armazenar uma considerável quantidade de itens também deverá estar incluída no planejamento, porquanto a capacidade civil instalada na região é baixa e atende apenas a demanda normal da população.

(2) A elevada temperatura, a intensa umidade e a forte pluviosidade indicam a necessidade da adoção de métodos, processos e técnicas especiais no trato dos suprimentos, para evitar a sua deterioração. Especial atenção deve ser dispensada às Classes I, V e VIII.

(3) A descentralização das operações e as grandes distâncias irão impor a utilização rotineira dos processos especiais de suprimento. Deve ser prevista a estocagem ao longo das vias que balizam as direções de atuação.

(4) Os níveis de estocagem de cada escalão deverão ser aumentados, visando dar à tropa maior permanência em operação, no caso de interrupção do fluxo. Este acréscimo na ponta da linha não deverá, no entanto, ser de tal monta que venha a tirar a liberdade de manobra das unidades operacionais.

(5) Deverão ser utilizados maiores intervalos de ração.

(6) Operações em áreas de selva podem afetar a atividade econômica da população nativa, que dificilmente pode ser evacuada. Neste caso, pode surgir a necessidade de suprimento para civis e a execução da atividade de assuntos civis, do sistema de comando, a partir do nível unidade.

(7) O suprimento de água dificilmente poderá ser fornecido às peças de manobra que estiverem fora da B Cmb Bda. Assim, é necessário que unidades, SU, frações e os homens possuam purificadores de água, adequados a cada nível, e possam assim se suprir na região.

**d. Saúde** - O apoio de saúde aumenta de importância, não só pela assistência técnica-profissional, como pelo efeito positivo no moral da tropa que causa a simples presença dos integrantes do serviço. Alguns aspectos que merecem atenção especial:

(1) a evacuação de feridos, ou o que fazer com um ferido em operação é um problema grave para qualquer comandante, podendo chegar a inviabilizar o cumprimento da missão. Por isso é importante que em vez de apenas um médico junto ao batalhão, se tenha um médico junto a cada companhia, podendo em certos casos esta distribuição chegar a um médico junto ao pelotão;

(2) existência de remédios que protejam ou imunizem, efetivamente, contra as doenças endêmicas da área, as picadas de insetos e de animais

peçonhentos é essencial;

(3) o ambiente da selva certamente agravará o estresse psicológico a que já são submetidos os homens em combate, aumentando a possibilidade de ocorrência de baixas psiquiátricas. Assim, é necessário um acompanhamento mais cerrado por profissionais especializados a fim de, com oportunidade, identificar e resolver casos dessa natureza. Uma adequada preparação psicológica anterior deverá atenuar esse fator adverso e desenvolver o autodomínio e o respeito à selva, de modo a torná-la uma aliada.

(4) o problema da higiene pessoal na selva é ainda mais sério que em outros ambientes. Os comandantes de todos os níveis devem atuar com determinação neste campo, provendo as facilidades e obrigando seus homens a executarem todas as medidas de higiene, particularmente aquelas de caráter profilático.

(5) as condições no interior da selva propiciam a rápida infecção de qualquer ferimento, o que exige a aplicação dos primeiros socorros com presteza, limpando-se e protegendo rigorosamente as partes afetadas.

#### **e. Transporte**

(1) É grande a dependência do transporte hidroviário.

(2) Necessidade de se integrar vários meios de transporte, com a realização de transferência de carga em locais pré-selecionados.

(3) As condições climáticas e meteorológicas, quando desfavoráveis, poderão impedir ou retardar deslocamentos aéreos, além de tornarem indisponíveis grande parte das pistas de pouso não asfaltadas.

(4) A vegetação muito alta e próxima de áreas de lançamento, pistas e ZPH, poderá dificultar a identificação do local de pouso, lançamento de carga ou resgate de tropa, além de oferecer riscos à segurança física das aeronaves.

(5) A carência de recursos locais e a limitada infra-estrutura de apoio ao vôo farão com que sejam utilizados processos especiais de suprimento de (6) Por ocasião do verão, o nível dos rios baixa consideravelmente, fazendo com que haja, para determinadas regiões da AMAZÔNIA, total dependência do transporte aéreo, em virtude da quase impossibilidade de navegação.

(7) A malha rodoviária, na AMAZÔNIA como um todo, é bastante reduzida e apresenta precárias condições de trafegabilidade. As condições climáticas e meteorológicas, principalmente no inverno, tornam difícil a manutenção, deixando intransitáveis as poucas rodovias existentes.

(8) A falta de obras de arte nas estradas faz com que existam muitas balsas para travessia dos cursos de água. Esta limitação reduz a rapidez dos deslocamentos.

(9) A população local detém os conhecimentos fundamentais para a fabricação, manutenção e operação de embarcações regionais.

(10) Os práticos assumem papel de destaque para a condução de embarcações, principalmente na vazante dos rios.

**f. Manutenção** - O 3º escalão de manutenção, particularmente dos itens de emprego direto das tropas em combate deverá ser deslocado para próximo do usuário, evitando que o material vá para a retaguarda, dando-lhe maior permanência na área de combate.

**g. Segurança das instalações logísticas** - As instalações logísticas tornam-se alvos compensadores a ataques de surpresa. Os comandantes devem dedicar especial atenção à segurança das mesmas, como também à do fluxo de suprimentos.

## **CAPÍTULO 4**

### **ATUAÇÃO DAS FORÇAS SINGULARES NO CONTEXTO DAS OPERAÇÕES MILITARES NA AMAZÔNIA**

#### **4-1. O EMPREGO DA FORÇA TERRESTRE**

**a.** Caberá essencialmente à Força Terrestre a destruição do inimigo, podendo, eventual e temporariamente, no contexto de uma operação maior, ser atribuída a missão de conquista e manutenção física de áreas que coloquem o inimigo sob condições desfavoráveis. Para o desenvolvimento das operações é importante a atuação harmônica com as outras Forças.

**b.** Através da análise dos acessos à AMAZÔNIA brasileira, conclui-se que raramente se processarão operações militares de envergadura que prescindam dos suportes hidroviário e aéreo.

**c.** Na ofensiva, as forças empregadas ao longo dos eixos devem tirar o máximo proveito da surpresa, com o movimento de elementos pelo interior da selva. Os movimentos de flanco deverão ser explorados ao máximo. As tropas devem possuir grande mobilidade; as forças aeromóveis e o emprego de meios fluviais, aumentam as possibilidades de sucesso. A segurança do fluxo de suprimentos e das instalações logísticas suscita preocupação especial, em face do alongamento das distâncias de suprimento.

**d.** As restrições impostas pela vegetação à observação, às ligações e às comunicações dificultam a realização do ataque coordenado e a centralização de ações no interior da selva. Um razoável nível de coordenação pode ser obtido com o emprego de tropas experientes, aclimatadas, adequadamente equipadas e adestradas, e com a adoção sistemática de normas gerais de ação pelos diferentes escalões envolvidos.

**e.** Na defensiva, o planejamento deve procurar atender aos fundamentos da defesa. A organização linear, em geral, é inexecutável. As posições que

bloqueiam os eixos devem ter condições de defesa em todas as direções (pontos fortes). O aspecto crítico da conduta das operações é a fluidez da linha de contato. As forças de segurança desempenham papel fundamental, procurando desgastar o inimigo e afetar-lhe o moral, mediante a execução de ações ofensivas. As reservas devem possuir mobilidade adequada, compatível com a previsão de seu emprego.

**f.** O combate noturno, pouco freqüente, é realizado quando os seus resultados compensam o grande desgaste da tropa, sendo que aumenta as dificuldades de coordenação e controle. Normalmente, se executado, limita-se à ação de pequenas unidades, particularmente em missões de patrulha e em ambientes fora do interior da selva.

**g.** As formações de combate são, normalmente, mais cerradas e os deslocamentos executados em coluna, com possibilidade maior da ocorrência de combates de encontro. Os deslocamentos para a conquista dos objetivos são executados próximos a estes, partindo de locais à semelhança de um ataque noturno.

**h.** É normal a brigada não centralizar a ação dos batalhões de infantaria de selva e estes, o das companhias de fuzileiros de selva. Para assegurar a unidade de comando, é imprescindível:

(1) o conhecimento, por parte de todos os escalões interessados, dos objetivos, da manobra e da intenção do escalão superior, bem como das missões dos demais elementos da unidade ou grande unidade;

(2) atribuir aos comandos subordinados ampla iniciativa e liberdade de ação no cumprimento da missão.

**i.** As informações sobre o inimigo normalmente são deficientes, tornando muito difícil a determinação de suas possibilidades em termo de ações táticas específicas (atacar, defender, reforçar, retardar, retrain). Em regra, as possibilidades do inimigo são levantadas em termos genéricos, sob a forma de ATUAR. O oficial de informações deve precaver-se para não chegar à falsa conclusão de que o inimigo não pode atuar através de uma área supostamente intransponível ou que não pode empregar suas forças em tempo de afetar o cumprimento da missão.

**j.** A identificação de forças inimigas capazes de influir no cumprimento da missão, pela ausência de frentes estereotipadas e pelo contato de pequenas frações em áreas de extensão e largura apreciáveis, pode levar o oficial de informações a incorrer em graves e irreparáveis enganos, principalmente quanto à composição e valor do inimigo. Por outro lado, as restrições ao movimento terrestre e aquático e as possibilidades do movimento aéreo poderão trazer grandes dificuldades no cálculo dos prazos para reforçar e cerrar.

**l.** As operações aeroterrestres, com lançamento de pára-quedistas, embora possíveis, sofrerão severas restrições tendo em vista os seguintes aspectos:

(1) dificuldade de seleção de ZL compatíveis com o escalão a ser lançado

nas possíveis áreas de emprego;

(2) coincidência da maioria das ZL compatíveis (escalão companhia ou batalhão) com os aeródromos, que por serem acidentes capitais, ou estarão em nossas mãos permitindo o pouso das aeronaves, ou defendidos pelo inimigo, o que elevará significativamente a possibilidade de baixas se ali for realizado o lançamento da tropa.

(3) considerando a baixa velocidade de progressão em combate, seja sobre um rio, seja pelo interior da selva e a profundidade que justifique a realização do lançamento de pára-quedistas, será extremamente difícil se ter a certeza que no prazo de 72 horas, ou até mesmo maior, a junção estará realizada.

**m.** A realização de infiltração vertical de pequenas equipes de elementos especializados (comandos, forças especiais), não sofrerá as restrições apresentadas no subparágrafo anterior, sendo perfeitamente possíveis, mesmo porque para estes elementos a ZL pode estar na superfície de um lago, ou sobre um rio.

**n.** As operações aeromóveis exigirão amplas clareiras, onde o escalão de ataque possa ser desembarcado. A exemplo da restrição já analisada na seleção de ZL para as operações aeroterrestres, o planejamento das operações aeromóveis normalmente não poderá incluir o assalto aeromóvel sobre o objetivo defendido pelo inimigo. Esta restrição exigirá que a tropa que realiza a operação, após o desembarque, execute um deslocamento através selva, para então lançar-se ao assalto sobre o objetivo.

#### 4-2. O EMPREGO DE MEIOS DA MARINHA

**a.** Numa região onde as vias de transporte são basicamente fluviais, o emprego de meios da Marinha se faz essencial para garantir o controle e a segurança dessas vias, já que sobre as grandes hidrovias ficarão eixadas as operações e, particularmente, o apoio logístico.

**b.** O BRASIL, por possuir o controle de entrada da BACIA AMAZÔNICA, tem o emprego de sua Força Naval significativamente favorecido, porém limitado pelas condições de navegabilidade das diversas hidrovias.

**c.** É importante considerar que o poder naval dos países da AMAZÔNIA está sediada nos oceanos PACÍFICO e ATLÂNTICO, mas a uma distância que dificultará em muito o seu emprego na região.

**d.** Além de assegurar a livre utilização dos rios, a Marinha poderá cooperar mais decisivamente em missões de transporte de tropas e de suprimentos; apoio de fogo naval; mapeamento náutico; interdições de vias aquáticas; controle de áreas ribeirinhas; apoio de hospitalização; apoio a populações ribeirinhas e escolta de comboios.

**e.** As restrições de calado e comprimento das embarcações limitarão o apoio dos meios flutuantes da Marinha à calha dos maiores rios, inviabilizando-

o quando a região das operações estiver nos altos cursos dos mesmos, ou na de seus afluentes.

**f.** A Marinha atuará, em princípio, de forma conjunta com a Força Aérea, nas operações ao longo do litoral, visando ao controle das áreas marítimas, particularmente nas proximidades de BELÉM (PA), MACAPÁ (AP) e SÃO LUIZ (MA).

**g.** Nas operações ribeirinhas envolvendo também a Força Terrestre, poderão ocorrer operações combinadas. Entretanto, a Marinha poderá empregar seus fuzileiros navais isoladamente neste tipo de operação, quando isto for necessário à conquista de seus objetivos operacionais.

#### 4-3. O EMPREGO DA FORÇA AÉREA

**a.** A Força Aérea, além do cumprimento de suas missões normais de qualquer TO, deve atenuar as restrições que o ambiente operacional impõe às outras forças singulares.

**b.** As operações aeroestratégicas e de defesa aérea são realizadas independentemente pela Força Aérea.

**c.** As operações aerotáticas, quando realizadas pela Força Aérea do Teatro de Operações Terrestre (FATOT), têm por finalidade concorrer para o cumprimento da missão atribuída ao TOT, através das seguintes tarefas:

(1) Superioridade Aérea - visa, primordialmente, à conquista e manutenção de um grau de liberdade para as atividades aéreas próprias e à busca do controle do espaço aéreo. Pode-se, assim, atenuar a vulnerabilidade das embarcações e das viaturas e proporcionar segurança às instalações logísticas, às posições de tropas e às ações táticas, bem como favorecer o emprego dos meios aéreos das forças de superfície;

(2) Apoio Aéreo Aproximado - esta tarefa estará sensivelmente prejudicada pela dificuldade de identificação das posições tanto da força terrestre amiga, quanto da força inimiga, quando estas estiverem no interior da selva;

(3) Interdição Aérea - sua importância reside nos desgastes que podem ser impostos às forças de superfície inimigas, antes destas serem empregadas contra as forças amigas; sua execução é relativamente facilitada pela canalização do movimento ao longo das hidrovias e das estradas;

(4) Reconhecimento Aéreo - embora quase restrito aos eixos, hidrovias ou estradas, ganha importância, pois o alcance da observação terrestre é muito limitado e as distâncias a serem percorridas são significativamente grandes;

(5) Transporte Aéreo - assume papel de destaque em face das restrições existentes ao deslocamento de tropas e suprimentos, principalmente à medida que se afasta das calhas dos grandes rios. Poderá constituir-se no único meio de que o comandante dispõe para resolver situações críticas;

(6) Ligação e Observação - atenua as dificuldades de observação terrestre e de coordenação e controle, inerentes a este ambiente operacional. Entretanto, sofrerá também a dificuldade de identificação das posições sob a cobertura da floresta.



**d.** É conveniente lembrar uma vez mais as limitações impostas pelas variações bruscas nas condições meteorológicas e pelas grandes distâncias entre as possíveis áreas de emprego e os aeródromos capazes de permitir a operação das aeronaves da Força Aérea.

## **CAPÍTULO 5**

### **OPERAÇÕES OFENSIVAS**

#### **5-1. GENERALIDADES**

**a.** As operações ofensivas, em área de selva, desenvolvem-se apoiadas em um ou mais eixos caracterizados por uma via de transporte terrestre ou aquática. A seleção de meios de transporte fluviais e terrestres deverá considerar como fator importante a situação aérea vigente.

**b.** As missões serão dadas pela finalidade, expressas na destruição do inimigo localizado em determinada região ou na conquista de objetivos específicos do terreno. Em regra, o escalão superior impõe apenas o objetivo final.

**c.** O combate na selva é, fundamentalmente, uma luta de pequenas unidades.

**d.** As ações desenvolvem-se sem a centralização característica das mesmas operações realizadas em terreno dito convencional, e em decorrência dessa maior descentralização, a manobra deve ser extremamente simples. Considerando-se que a execução será descentralizada, somente o perfeito entendimento da missão e da intenção do comandante permitirá aos comandantes de unidades subordinadas prosseguirem na missão, independente de estarem ou não em ligação com o escalão superior.

**e.** Geralmente, uma operação ofensiva pressupõe, em alguma etapa, um deslocamento pela selva, fora de estradas, trilhas ou vias fluviais. A opção pelo deslocamento através selva poderá ser condicionada pelos seguintes aspectos:

- (1) necessidade de obtenção da surpresa;
- (2) tempo disponível para o cumprimento da missão;
- (3) dispositivo do inimigo no objetivo;
- (4) inexistência de outra via para o deslocamento;
- (5) possibilidade do estabelecimento de medidas de coordenação e

controle que proporcionem segurança ao movimento;

- (6) condições de navegabilidade dos rios, na vazante e na cheia;
- (7) condições de transitabilidade das rodovias;
- (8) restrições de utilização dos meios aéreos.

f. Os fundamentos das operações ofensivas que avultam de importância na selva são:

- (1) a manutenção do contato;
- (2) exploração das deficiências do inimigo, inclusive as de ordem psicológica (agravando-as com a depressão provocada pela selva naqueles pouco preparados);
- (3) a iniciativa;
- (4) a impulsão;
- (5) a segurança.

## 5-2. AS OPERAÇÕES OFENSIVAS EM ÁREA DE SELVA

### a. Marcha para o combate (M Cmb)

(1) A marcha para o combate poderá ser realizada ao longo de um eixo fluvial, rodoviário ou através selva. A opção dependerá, basicamente, das condições de navegabilidade da via fluvial, da trafegabilidade do eixo terrestre, da necessidade de dissimulação da tropa, da situação aérea e dos efetivos envolvidos. O batalhão será, normalmente, o escalão empregado ao longo de um eixo de progressão, na busca do contato com o inimigo.

(2) A inexistência de mais de um eixo orientado na mesma direção e próximo ao principal, praticamente inviabilizará a realização da marcha em colunas múltiplas, obrigando a articulação da tropa em uma longa coluna. Isto trará sérios problemas à segurança.

(3) A proximidade da floresta em relação às margens dos rios, ou das margens das rodovias, trará o dilema ao Cmt de colocar uma flancoguarda através selva e reduzir a velocidade de progressão à do homem na selva, ou deslocar a tropa sem esta força de proteção. Para solucionar este problema poderá ser adotada a técnica para deslocamento em área sob controle do inimigo. Nos pontos julgados de maior risco, a tropa desembarca elementos de segurança que realizam um vasculhamento e ocupam as margens do eixo até a passagem de todo o grosso.

(4) Outra consideração importante no planejamento da articulação da força que executa a marcha é quanto à existência ou não de uma força de cobertura. A profundidade em que é lançada uma F Cob, os riscos ao deslocamento citados anteriormente, podem levar a uma organização em que, sem F Cob, se reforce a vanguarda e aumente um pouco a distância entre esta e o grosso. Esta decisão será facilitada no caso de estarem disponíveis maiores informações sobre o inimigo.

(5) O planejamento da M Cmb sofrerá ainda uma severa restrição no que tange ao aspecto coordenação e controle. A dificuldade em se levantar nas cartas acidentes que sejam identificáveis, sem possibilidade de erro, pela tropa que se desloca no terreno será muito grande. Quando a M Cmb for fluvial esta

possibilidade ainda ocorrerá, mas no interior da selva ela é praticamente inexistente.

(6) Ao penetrar na selva, a tropa deve conduzir apenas o armamento, equipamento e suprimento indispensáveis ao cumprimento de suas missões. Armas pesadas só serão transportadas quando o comando já tenha conhecimento preciso de sua possibilidade de emprego, ou quando as informações sobre o poder de combate a enfrentar sejam inexistentes e o Cmt queira precaver-se contra possíveis surpresas.

(7) O deslocamento noturno, normal para outras áreas geográficas, na selva terá sua utilização bastante restrita.

(8) As características da hidrovia, os tipos e a quantidade das embarcações, bem como o controle das margens condicionam o dispositivo a ser adotado, para uma M Cmb fluvial. Nos rios de maior porte, o grosso da tropa poderá ser protegido por uma flancoguarda, que se deslocará em embarcações menores, próximas às margens, além da vanguarda e da retaguarda.

(9) As ameaças ao movimento aquático incluem minas e obstáculos aquáticos, aviação inimiga, emboscadas, hostilização por guerrilheiros, fogo indireto e envolvimento em combate de encontro.

(10) Quando possível, os deslocamentos por água serão precedidos por navios varredores de minas e por elementos de reconhecimento e segurança.

(11) As aeronaves da Força Aérea do Teatro de Operações Terrestre podem ser empregadas, visando obter, particularmente, a superioridade aérea na região onde se executa a marcha para o combate.

(12) Helicópteros armados podem escoltar os movimentos e prover reconhecimento, apoio de fogo e retransmissão de mensagens.

(13) Muito mais que nos deslocamentos em terreno convencional, na selva, a força que for executar uma M Cmb, deverá estar intensivamente adestrada em técnicas de ação imediata, para desenvolver-se e vencer um possível combate de encontro.

(14) A localização das unidades nos grupamentos ou unidades de marcha deve ajustar-se às necessidades e às condições de desembarque.

(15) A coluna tática e a marcha de aproximação são formas de marcha normalmente usadas nos movimentos táticos nas selvas, particularmente a última. Na marcha de aproximação, as distâncias entre os diversos escalões são menores, sendo normal a existência de uma retaguarda.

(16) A marcha de aproximação será na formação de unidades ou frações sucessivas.

(17) Antes de começar a marcha pela selva, se possível, deve-se fazer um reconhecimento completo, ou em parte do itinerário a seguir. Se a situação tática permitir, elementos de reconhecimento devem ser lançados à frente para identificar-se da distância e condições do itinerário, para escolher novos caminhos nas regiões desfavoráveis, realizar balizamentos, reconhecer os cursos de água sobre os quais devem ser construídas as passagens, para atualizar as cartas, determinar os locais de estacionamento e pontos de espera e analisar a duração do movimento. Um relatório completo deve ser fornecido o mais cedo possível ao Cmt da tropa.

(18) Durante o movimento, a emboscada é uma preocupação constante. As distâncias entre os elementos em marcha devem ser muito menores de que em zonas abertas. Medidas especiais são adotadas para assegurar a ligação entre os vários elementos.

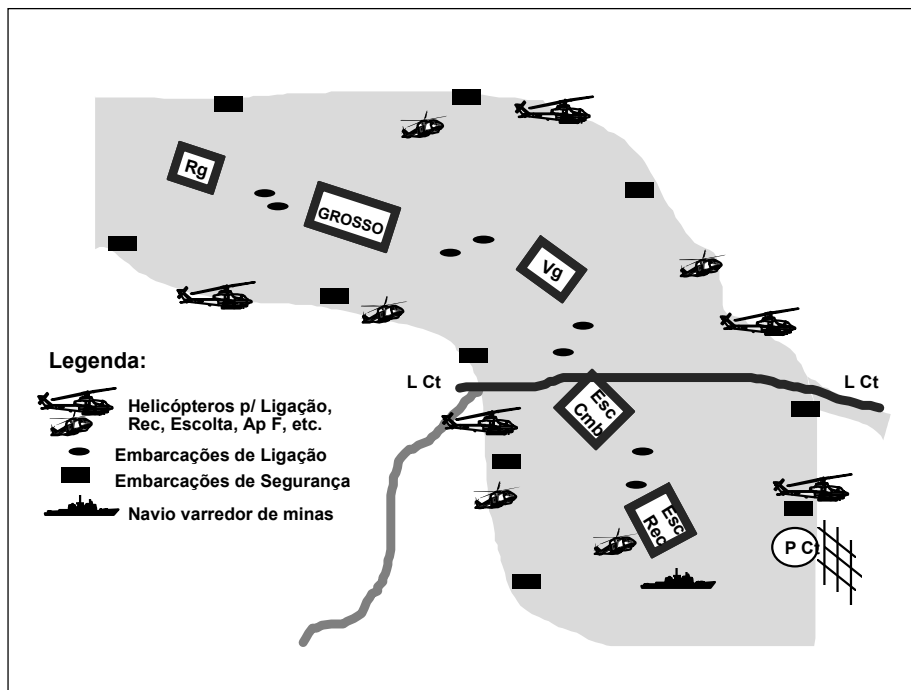


Fig 5-1. Um Esquema de M Cmb Fluv

### b. Reconhecimento em força

(1) A concepção clássica do reconhecimento em força, realizado por uma força de grande poder de combate com forças-tarefas apoiadas por artilharia, engenharia e meios aéreos, nas operações em selva muda completamente de enfoque.

(2) As dificuldades já alinhadas quanto ao estabelecimento ou não de uma F Cob na M Cmb e a extrema fluidez que possibilita o fácil desengajamento do inimigo, desaconselham a realização do reconhecimento em força nos moldes doutrinários conhecidos.

(3) O reconhecimento em força passa a ser realizado então, por escalões menores, normalmente companhia, mas podendo chegar ao valor batalhão, através de uma infiltração tática, de uma operação aeromóvel, de um assalto ou de um desembarque ribeirinho. Em qualquer caso, deve ser prestado apoio de fogo e serem asseguradas as condições de retraimento da tropa.

(4) Este tipo de operação, normalmente, deverá estar direcionado para um acidente capital que, devido à sua importância, estando ameaçado, irá obrigar o inimigo a reagir, expondo seu dispositivo e valor.

### **c. Ataque**

#### **(1) Ataque coordenado**

(a) Nas operações ofensivas, o ataque coordenado poderá ser realizado na medida em que a importância do objetivo a ser conquistado e a tropa nele disposta for de tal vulto que justifique o emprego centralizado dos meios. Normalmente ele será conduzido à luz do dia.

(b) É de difícil execução para escalões maiores que batalhão, pois a coordenação da manobra e do apoio de fogo fica, muitas vezes, prejudicada pelas restrições impostas pela selva.

(c) O ataque implicará em uma ação principal, e uma ou várias ações secundárias, que podem ser desencadeadas preliminarmente ao ataque, buscando a conquista ou a ocupação de regiões que permitam bloquear o retraimento ou o reforço do inimigo engajado pelos ataques principal e secundário. Estas ações poderão, também, visar diretamente a destruição do inimigo, atingindo-o nos flancos e retaguarda.

(d) O ataque coordenado nas operações na selva, assemelha-se em muito à técnica para execução do ataque noturno, prevista nos manuais de emprego.

(e) O apoio de fogo nas operações na selva é tão essencial quanto nas operações em outros ambiente. O objetivo a ser conquistado deve ser inteiramente batido pelo fogo.

(f) O assalto mais eficaz será aquele que, partindo do interior da selva, projeta-se sobre objetivos fora dela, que estarão previamente isolados por forças de bloqueio. Nessa situação poderão ser empregados efetivos até valor batalhão.

(g) Devido à dispersão dos meios e às dificuldades de comunicações e de movimento, é comum o fracionamento da reserva e a sua localização cerrada com os elementos de 1ª escalão.

(h) Considerando que as posições defensivas nas operações na selva serão um somatório de “pontos fortes” e não uma posição linear e contínua, existindo largos intervalos não defendidos entre os pontos; considerando, ainda, as dificuldades em se ter nos locais de travessia espaço na margem para que a tropa atacante se desdobre com os meios de transposição, dificilmente acontecerá um ataque com transposição de curso d’água. Diante da necessidade de conquistar um objetivo na margem oposta de um rio obstáculo, o Cmt poderá simplesmente manobrar executando a travessia a montante, ou a jusante do ponto forte, em região não defendida e atacá-lo já da outra margem.

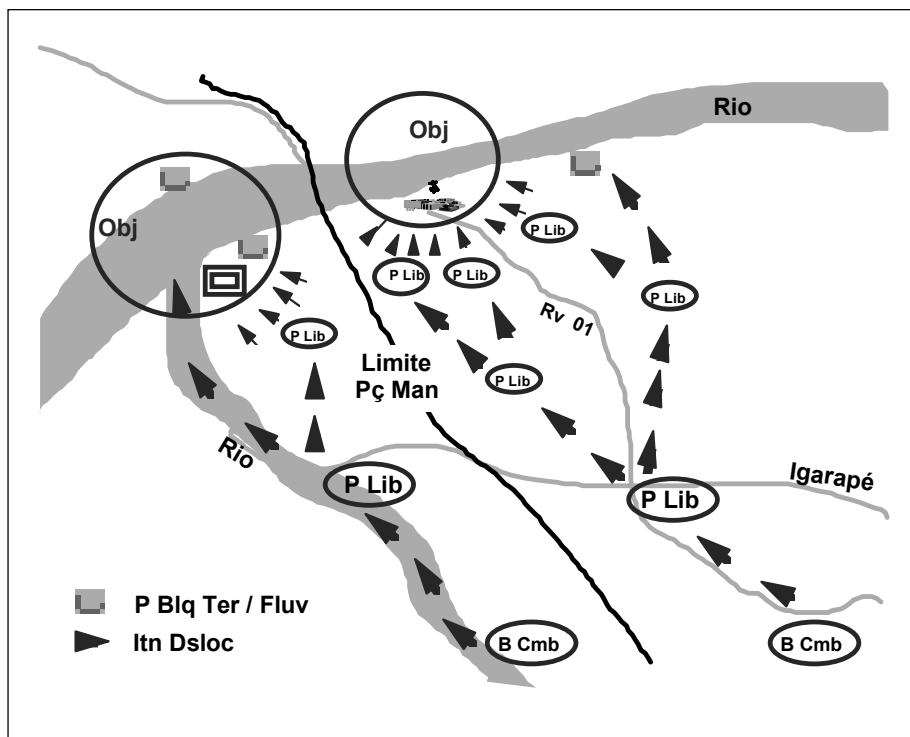


Fig 5-2. Um Esquema de ataque coordenado

## (2) Ataque de oportunidade

(a) Este ataque deverá ser realizado quando o comandante, após esclarecer a situação e analisar todos os fatores da decisão, concluir sobre a viabilidade de realizar um ataque imediato, sem perda da impulsão, desdobrando a força como um todo, com a finalidade de aproveitar a oportunidade vantajosa oferecida pela situação.

(b) O ataque caracteriza-se pela imediata expedição de ordens fragmentárias pelo comandante, destinadas aos elementos de manobra e apoio de fogo, privilegiando a rapidez, a iniciativa e a manutenção da impulsão.

(c) O tempo necessário para a preparação do ataque de oportunidade, por exigir menos medidas de coordenação e tempo de reconhecimento, é da ordem de um terço à metade do exigido para o ataque coordenado.

(d) Em ambiente de selva, devido à dificuldade de se realizar planejamento de fogos detalhados, de se dispor de grandes prazos para planejamentos e reconhecimentos minuciosos e por ocorrerem, com freqüência, ataques mediante expedição de ordens fragmentárias que exigem reação imediata será muito comum a ocorrência do ataque de oportunidade.

**d. Aproveitamento do êxito e perseguição**

(1) Considerando as dificuldades relativas ao emprego de tropas de maior mobilidade, devido às restrições de velocidade dos meios de transporte e a escassez de eixos alternativos numa mesma direção de atuação, o aproveitamento do êxito deverá acontecer pela manutenção da pressão constante e da impulsão da própria tropa que realizou o ataque, ou se esta já estiver consideravelmente desgastada, por outra de igual natureza que a ultrapasse. Esse avanço contínuo exige, para sua segurança, a manutenção dos pontos conquistados e a escolha dos comboios de suprimentos.

(2) Para negar ao inimigo em retraimento a utilização de determinadas vias, deverão, entretanto, ser planejadas ações secundárias, em que tropas dominarão acidentes capitais sobre essas rotas.

(3) Ao sentir-se em desvantagem, o inimigo procurará abandonar suas posições. As limitadas condições de visibilidade na selva favorecem o ocultamento do movimento inimigo, possibilitando o reagrupamento a curta distância. A partir daí, o inimigo pode iniciar um movimento, fugindo do contato com o atacante, ou lançar-se sobre ele, de qualquer direção, em ações locais de inquietação e desgaste. Assim, a operação é orientada no sentido de destruir a capacidade do inimigo em reorganizar-se e conduzida através de ações rápidas e descentralizadas.

**5-3. COMBATE DE ENCONTRO**

**a.** Esse tipo de combate é muito comum, especialmente entre as pequenas unidades, pois a ambos os contendores faltam, normalmente, informações, e seus dispositivos não estão necessariamente articulados para uma ação maior e planejada.

**b.** Poderá ocorrer nos eixos fluviais e rodoviários. A probabilidade de ocorrência do combate de encontro é sensivelmente aumentada por causa das restrições à observação, aos campos de tiro e também pela canalização do movimento sobre os eixos. Nos deslocamentos realizados fora dos eixos, ou seja, no interior da selva, sua ocorrência será mais provável nas proximidades dos objetivos de marcha ou dos objetivos a serem conquistados.

**c.** As características do terreno devem ser aproveitadas para a obtenção da surpresa, através de rápidas emboscadas e incursões.

**d.** A floresta dificulta a manutenção do contato, ao facilitar o desengajamento e o retraimento, por isso deve-se aproveitar este tipo de combate para desgastar o inimigo. Uma vez obtido o contato, a tropa deve fustigar o inimigo sem trêguas, negando-lhe o desengajamento.

**e.** O combate de encontro exige comandantes capazes de examinar rapidamente a situação, decidir e expedir ordens com presteza e um plano geral de ação para estas situações. Aquele que tomar a iniciativa valer-se-á da surpresa e poderá lograr o êxito.



f. Os Cmt de todos os níveis devem treinar intensivamente suas tropas em técnicas de ação imediata, de modo a deixá-las em condições de rapidamente manobrar e adotar uma formação de combate.

#### 5-4. FORMAS DE MANOBRA

##### a. Desbordamento

(1) Esta forma de manobra deve ser a mais utilizada, pois favorece a obtenção de resultados decisivos, uma vez que a floresta facilita a obtenção da surpresa. Mesmo os pequenos escalões, como companhia e batalhão, deverão, de acordo com a situação, procurar executar pequenos desbordamentos.

(2) O uso de meios aéreos, mesmo limitado, pode aligeirar a operação e aumentar as possibilidades de sucesso.

(3) Esta manobra possibilita o cerco aproximado e a destruição do inimigo na própria posição ou a sua fuga para o interior da floresta.

**b. Penetração** - Considerando que a forma com que normalmente se monta a posição defensiva é através da colocação de uma série de pontos fortes, isto permitirá que uma tropa bem adestrada, penetre através da posição defensiva do inimigo, rompendo seu dispositivo, dividindo-o, para então batê-lo por partes.

**c. Envolvimento** - Ela poderá ser empregada desde que sejam corretamente levantados os objetivos que, à retaguarda do dispositivo inimigo, em nossas mãos, o levaria a abandonar suas posições. Assim sendo, o seu êxito requer surpresa, superioridade aérea local, pois os meios aéreos serão largamente utilizados, e que a região escolhida para a operação favoreça o estabelecimento de um ponto forte, o emprego de tropas adestradas no combate em selva e boas condições de ser realizada a junção.

##### d. Infiltração

(1) Tem por finalidade desdobrar efetivos na retaguarda do inimigo, penetrando, desbordando ou envolvendo o seu dispositivo para o cumprimento de missões decisivas, com surpresa e um mínimo de baixas. Essa forma de manobra é facilitada, em área de selva, em decorrência da proteção oferecida pela cobertura vegetal e da aptidão das tropas de selva para deslocamentos dessa natureza.

(2) As principais limitações quanto ao valor da força decorrem das dificuldades de apoio logístico, de coordenação e controle e da dificuldade de conduta de um grande efetivo na ação no objetivo. A infiltração para tropas de valor até companhia de fuzileiros é relativamente simples, devendo ser executada por grupos pequenos, itinerários distintos e com pontos de reunião conhecidos e facilmente identificáveis.

(3) Durante a infiltração, as tropas devem manter-se o menos dispersas possível, devido às dificuldades de coordenação e controle.

(4) A infiltração poderá ser realizada para o cumprimento de mais de uma missão, desde que haja o ressuprimento da tropa.

(5) O(s) local(is) previsto(s) para a reunião deve(m) ser de fácil identificação e, se for o caso, permitir(em) a chegada dos meios necessários à evacuação ou exfiltração.

(6) O retraimento da tropa poderá ser feito através de resgate pelo escalão superior ou de uma exfiltração através de selva.

(7) A profundidade da infiltração dependerá da possibilidade da tropa ser ressuprida. Normalmente, a tropa deverá deslocar-se com suprimento que permita durar na ação até 3 (três) jornadas.

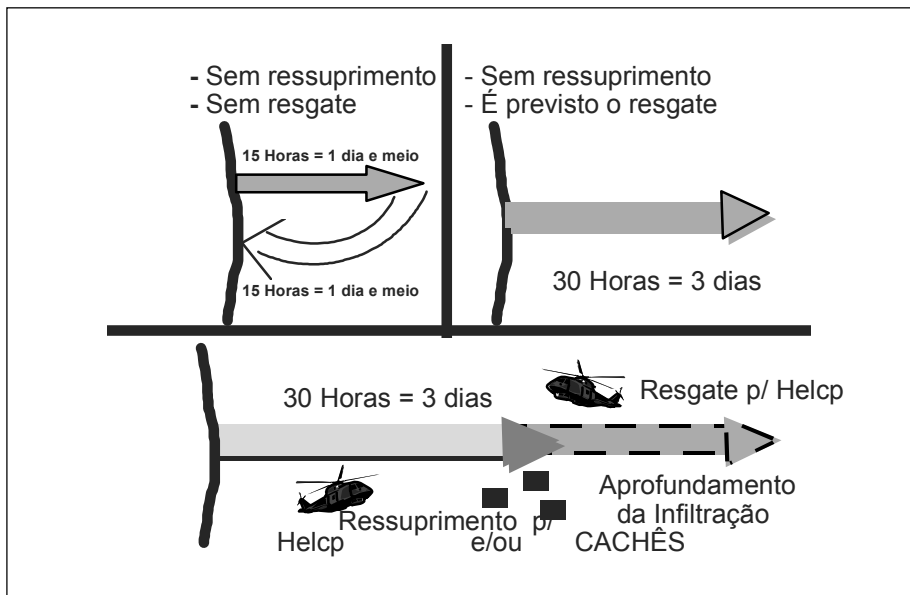


Fig 5-3. Profundidade da Infiltração

(8) A infiltração é executada penetrando-se através do dispositivo inimigo, podendo utilizar até itinerários distintos para as diversas frações ou equipes. A tropa adotará uma formação de combate, desdobrando-se, após reagrupar-se já no interior do dispositivo inimigo ou à sua retaguarda.

(9) Esta forma de manobra será a mais adotada, seja pela subunidade, seja pelos escalões superiores, podendo ser realizada a pé, através da selva, empregando meios fluviais ou meios aéreos, ou, ainda, uma combinação destes tipos de deslocamento.

**e. Ataque frontal** - Pela mesma consideração com respeito à estruturação da posição defensiva, o ataque frontal em toda a frente não deverá ser a opção que ofereça melhores expectativas em termos de economia de meios e de poupar vidas humanas. Deve ser utilizada quando houver grande superioridade de meios.

## 5-5. ATAQUE NOTURNO E SOB CONDIÇÕES DE VISIBILIDADE LIMITADA

**a.** A realização de ataques noturnos deve ser evitada, ficando na dependência de uma situação bem específica, como prosseguimento de uma ação eminentemente diurna ou da exploração da surpresa.

**b.** Geralmente, as informações sobre o terreno e o dispositivo do inimigo são precárias, dificultando sobremaneira o planejamento do ataque noturno, agravando mais ainda os problemas de coordenação e controle.

**c.** A existência de dispositivos de visão noturna atenuará parte das dificuldades, principalmente na fase do deslocamento e tomada do dispositivo. Entretanto, não terão a mesma eficácia durante o assalto, não resolvendo inteiramente as vulnerabilidades de uma ação dessa natureza. É conveniente lembrar a perda significativa da eficiência desses equipamentos diante da total escuridão no interior da selva (intensificadores de luz residual), do alto grau de umidade e da dificuldade de manutenção adequada.

## **CAPÍTULO 6**

### **OPERAÇÕES DEFENSIVAS**

#### **6-1. GENERALIDADES**

**a.** Essas operações têm características especiais que as diferenciam das realizadas em outros terrenos. Se por um lado favorece ao defensor, permitindo grande economia de meios, por outro favorece ao atacante que encontra melhores condições para executar desbordamentos e, até mesmo, o cerco aproximado. Elas caracterizam-se pela ação defensiva dinâmica e constante de pequenas unidades contra as forças inimigas, debilitando-as ou mesmo destruindo-as, quando e onde apresentar a oportunidade.

**b.** Defender, quando a região for vital para as operações. Do contrário, é possível permitir ao inimigo a conquista e depois buscar sua destruição em posição ou procurar o seu isolamento pelo ataque às suas linhas de suprimento.

**c.** Nas operações em selva, será montada uma defensiva para se atender a uma das seguintes finalidades:

- (1) negar ao inimigo o controle de determinada área ou eixo;
- (2) desgastar o inimigo reduzindo sua capacidade de combate;
- (3) canalizar o inimigo para uma área onde ele possa ser destruído;
- (4) criar condições mais favoráveis à operações ofensivas subseqüentes.

**d.** Alguns fundamentos da defensiva poderão ficar prejudicados, como por exemplo, o apoio mútuo ou a defesa em profundidade. Para suprir esta deficiência, outros, como a apropriada utilização do terreno, o emprego máximo de ações ofensivas e a defesa em todas as direções devem ser priorizados. Este último deve ser considerado de capital importância, pois a observação limitada facilita a aproximação do inimigo até pequenas distâncias, sem ser observado. A infiltração é fácil e aumenta o perigo de ataque vindo de qualquer direção.

## 6-2. DEFESA EM POSIÇÃO

### **a. Defesa de área**

(1) Pelo que já foi visto parece não haver sentido uma defesa de área no interior da selva, mas em curso de operações pode acontecer que determinadas regiões, interessem ao Cmt mantê-las sob seu controle, por um período de tempo.

(2) Para esta defesa a clássica organização estruturada linearmente em largura e profundidade é, via de regra, inexecutável. A posição defensiva será então o somatório de posições que bloqueiem os eixos de aproximação e que permitam, como já foi visto, a defesa em todas as direções, são os chamados pontos fortes.

(3) Especial atenção se deve ter com a defesa dos itinerários de acesso a estas posições, visando mantê-los abertos para atender o apoio logístico e até mesmo para permitir, se necessário, o retraimento da força.

(4) Os pontos fortes estarão irregularmente dispersos, dispostos em largura e profundidade, e organizados para defesa circular em combate prolongado. A sua defesa é conduzida descentralizadamente.

(5) Os pontos fortes de maior importância deverão estar sobre as localidades, pois estas oferecem no seu interior, instalações e obstáculos proporcionados pelas construções e, na parte externa, campos de tiro e observação ocasionados pelo desmatamento. As dimensões do ponto forte devem proporcionar espaço para a dispersão e para a defesa em todas as direções e, se possível, com linhas de defesa escalonadas em profundidade.

(6) Em cada ponto forte são estabelecidos dois perímetros:

(a) um interno, onde se localizam os elementos da defesa propriamente dita; e

(b) outro externo, no qual é feita a segurança imediata, através de postos de escuta, pequenas patrulhas, posição de emboscada, etc.

(7) Forças de segurança bem organizadas e combatendo agressivamente, desempenharão papel fundamental na defesa, seja provocando desgaste e enfraquecendo o moral do inimigo, seja fornecendo ao Cmt da força, desde o mais cedo possível, informações detalhadas sobre o inimigo.

(8) De acordo com o escalão envolvido, poderá ser designada uma força para o estabelecimento de postos avançados gerais (PAG), atuando a cavaleiro dos principais eixos que demandam à PD. Elementos de combate poderão, também, ser destacados para garantir a execução das atividades logísticas.

(9) Tropas adestradas deverão patrulhar a área próxima ao ponto forte, fazendo as vezes dos postos avançados de combate (PAC), mas podendo realizar emboscada e incursões sobre o inimigo.

(10) A reserva, em princípio, deve ser forte e estar em condições de ser empregada em todas as direções executando ações ofensivas, que impeçam ou dificultem o cerco pelo inimigo e que permitam socorrer um ponto forte cercado. Será normal a reserva estar articulada e mesmo fracionada, tendo em vista abreviar o seu tempo para emprego em qualquer ponto do dispositivo.

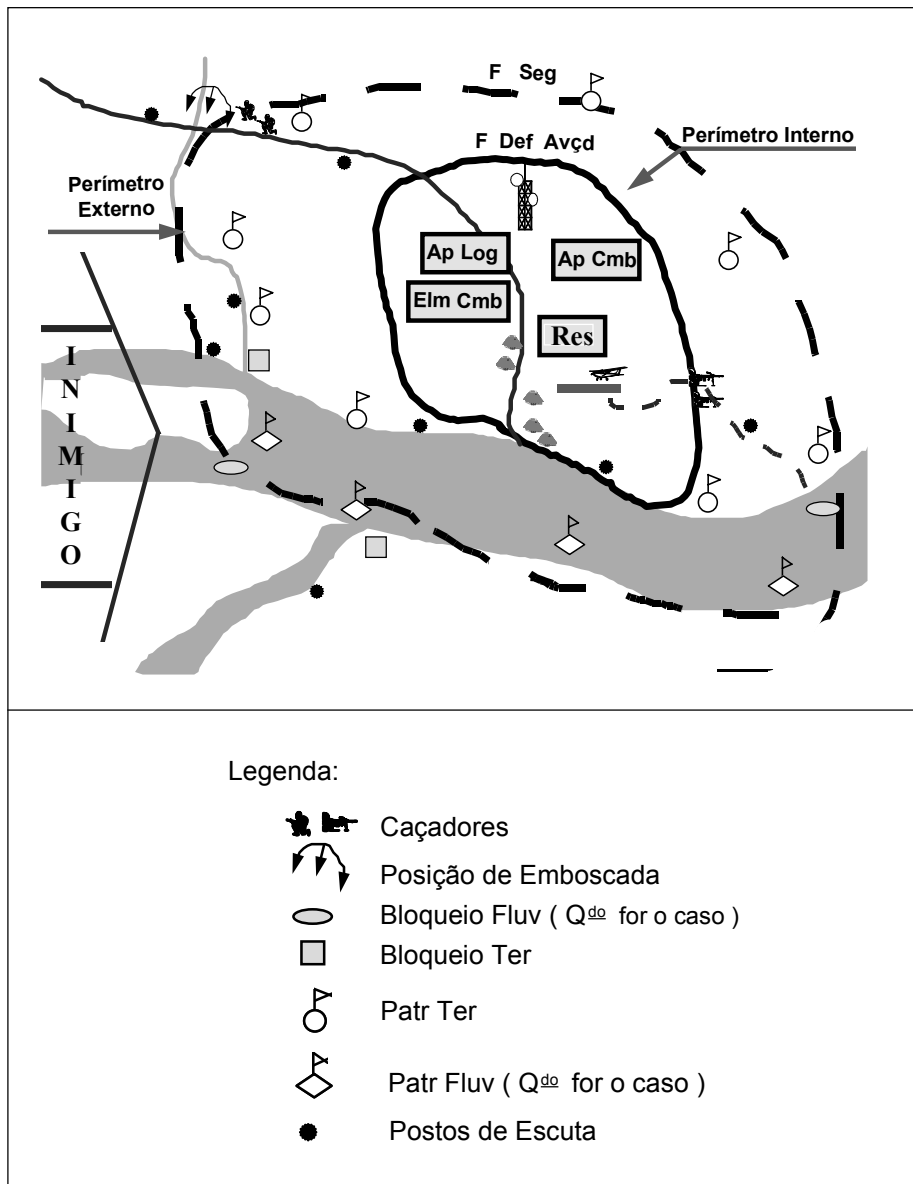


Fig 6-1. Perímetro de um Ponto Forte

(11) O valor e a composição da reserva e sua dotação de meios, incluindo helicópteros (quando for possível constituir uma força aeromóvel), dependem da extensão da área a controlar, da dificuldade em obter informações e do conhecimento que se tem do inimigo.

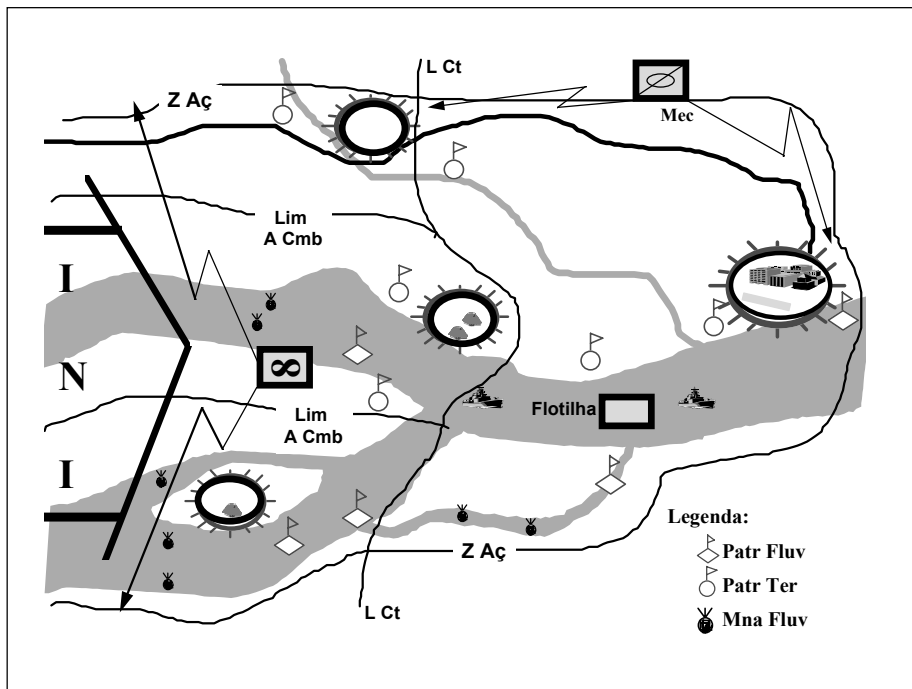


Fig 6-2. Um esquema de Def A

(12) A caracterização das diversas áreas defensivas (área de segurança, área de defesa avançada e área de reserva) ficará comprometida na forma em que é prescrita doutrinariamente. Será mais fácil de identificar a PD como um todo pelo traçado de linhas de controle, que substituiriam o LAADA e limites, envolvendo toda a região atribuída pelo escalão superior e abrangendo os diversos pontos fortes estabelecidos pelo Cmt do escalão considerado.

(13) Embora a defesa de área se consubstancie na manutenção do terreno, pode-se admitir a queda do ponto forte. Imperioso se faz, então, assegurar as vias de retraimento e os meios de transporte para retirar a tropa do mesmo.

(14) Em função da missão atribuída à força e da atitude adotada pelo inimigo poderão ser adotadas as seguintes medidas:

- (a) bloquear vias de acesso;
- (b) abrir áreas de operações de guerra irregular ( AOGI ) e/ou A Cmb no interior da área controlada pelo inimigo;
- (c) utilizar faixas de infiltração para a realização de ações para desgastar o inimigo, por meio de sabotagens, emboscadas, ações de interdição, etc.

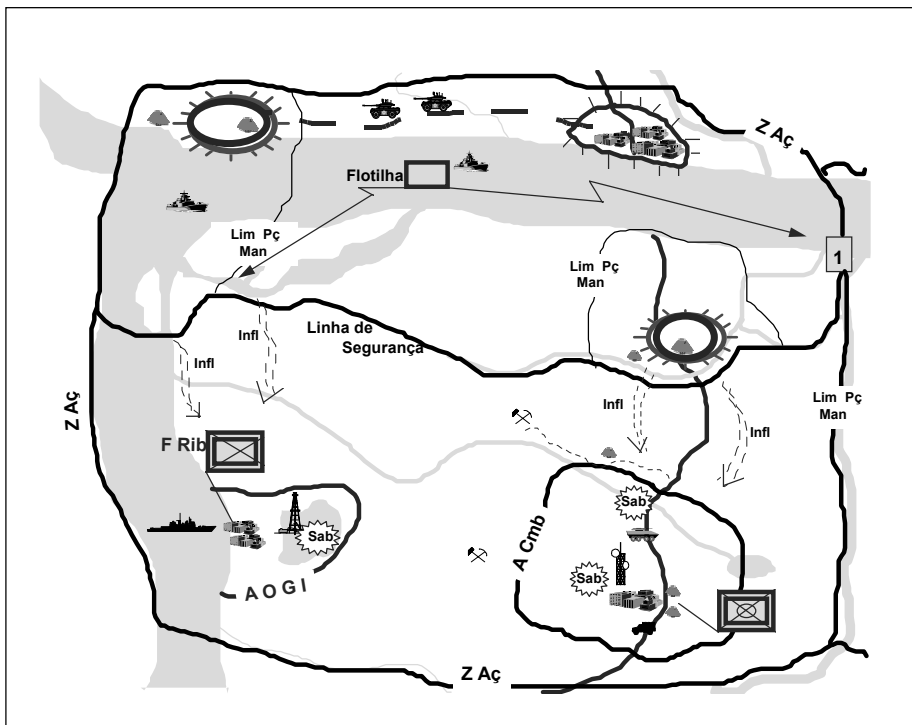


Fig 6-3. Um exemplo de esquema defensivo face a um Iní com superioridade de meios

**b. Defesa móvel** - Nas operações em selva a Def Mv terá características diferentes da empregada em terreno dito convencional. Através da distribuição de pontos fortes no terreno, o ataque inimigo pode ser canalizado para uma área onde as condições do terreno lhe sejam desfavoráveis e aí destruído, através do uso do fogo de saturação de área e da atuação de elementos da força que executa a defesa móvel diretamente sobre o inimigo cercado, ou sobre suas linhas de suprimento.

### 6-3. MOVIMENTOS RETRÓGRADOS

#### a. Generalidades

(1) Os movimentos retrógrados, em área de selva, são realizados obedecendo aos mesmos princípios e finalidades daqueles executados num terreno dito convencional.

(2) Em face das dificuldades de deslocamento na selva, os movimentos retrógrados devem ser iniciados com maior antecedência, sob pena de se tornarem retiradas desordenadas. Todavia, a vegetação densa e a limitada visibilidade favorecem o retraimento das unidades em contato.

(3) Nos movimentos retrógrados, deve-se fazer a utilização intensa de



emboscadas e armadilhas.

(4) Características dos movimentos retrógrados no interior da selva:

(a) ação ao longo dos eixos terrestres e hidroviários e, concomitantemente, com o lançamento de incursões contra a retaguarda inimiga, à medida que ele avança, visando a desgastá-lo e retardá-lo;

(b) retraimento e retiradas à luz do dia, dada à facilidade de romper o contato;

(c) emprego de pequenos elementos retardando forças de efetivo muito superior.

#### **b. Retraimento**

(1) A selva, de um modo geral, favorece a execução do retraimento, pela abundância de cobertas e abrigos que facilitam a ocultação e o rompimento do contato.

(2) Pequenos deslocamentos através da floresta podem ser executados à noite, por itinerários previamente balizados, devendo os grandes deslocamentos serem diurnos.

(3) A utilização de aquavia requer uma superioridade de velocidade das embarcações, obtida pelas suas características técnicas, pelo deslocamento noturno ou por pequenas ações de retardamento.

(4) O retraimento é também uma forma de conduzir o inimigo para um local que assegure o sucesso de uma emboscada.

#### **c. Ação retardadora**

(1) É a ação tática mais facilitada pelas características do terreno de selva. Tropas de pequeno valor, adestradas e bem equipadas, conseguem retardar forças ponderáveis.

(2) É geralmente conduzida ao longo dos eixos, particularmente hidroviários.

(3) Em face das dificuldades de preparação das posições e das restrições ao movimento fora dos eixos, o processo mais adequado às ações retardadoras é em posições alternadas. Dessa forma, a tropa consegue repousar o suficiente para evitar o desgaste físico, enquanto o inimigo é mantido constantemente engajado.

(4) Além de seu equipamento normal, as frações que executam o retardamento devem conduzir minas e explosivos para criar obstáculos e agravar os já existentes. As armadilhas devem ser usadas em larga escala, para inquietar e desmoralizar o inimigo. Os movimentos do inimigo devem ser canalizados para áreas onde o defensor possa concentrar o máximo poder de fogo.

**d. Retirada** - A vulnerabilidade das viaturas e embarcações, a possibilidade de atuação de guerrilheiros e a facilidade de infiltração de pequenos efetivos por parte do inimigo tornam os eixos perigosos, exigindo medidas adicionais de segurança.

## **CAPÍTULO 7**

### **OPERAÇÕES RIBEIRINHAS**

#### **7-1. GENERALIDADES**

**a.** Os manuais FA-M-20 - MANUAL DE OPERAÇÕES RIBEIRINHAS, do EMFA e o C 100-5 - OPERAÇÕES, do EME, definem os aspectos doutrinários e prescrevem normas gerais sobre este tipo de combate sob condições especiais de ambiente.

**b.** Tais operações são conduzidas, normalmente, com a finalidade de destruir forças inimigas e controlar áreas ribeirinhas, e desenvolvem-se a partir de bases flutuantes ou terrestres.

**c.** O controle de áreas ribeirinhas pressupõe as seguintes medidas:

- (1) conquista e/ou manutenção dos acidentes capitais que permitem controlar a circulação na área;
- (2) controle da população;
- (3) controle dos cursos d'água;
- (4) emprego de pequenas frações no cumprimento de missões independentes, planejadas de forma centralizada, requerendo espírito de iniciativa dos comandantes e adestramento.

**d.** Neste capítulo somente serão abordados aspectos e detalhes que não são tratados nos manuais acima mencionados e nas situações cujo propósito da operação for o controle da áreas terrestres ribeirinhas, quando o comando da mesma for encargo da Força Terrestre.

#### **7-2. FORÇAS RIBEIRINHAS**

**a. Composição** - A composição da força ribeirinha será função, basicamente, do vulto das operações. Ela poderá ter uma das seguintes estruturas:

(1) Força Ribeirinha Combinada - Quando houver a formação de um comando combinado das Forças Singulares que participam da operação;

(2) Força Ribeirinha - Quando houver preponderância da Força Terrestre e participação limitada da Marinha e Força Aérea, não sendo necessária a formação de um comando combinado.

### **c. Meios aquáticos ou fluviais**

(1) Os meios flutuantes necessários às operações ribeirinhas poderão ser fornecidos pelas forças navais em apoio ou pertencerem à força terrestre. Neste último caso, apresentam a vantagem de simplificar o controle dos meios, deixando aos elementos navais, apenas, as tarefas peculiares ligadas ao controle dos principais cursos d'água e ao apoio à força terrestre no que se refere à escolha de comboios, apoio de fogo aos desembarques, patrulhamento fluvial, minagem e varredura.

(2) Os meios fluviais orgânicos da Força Terrestre serão organizados em uma unidade ou subunidade de embarcações que passará a integrar uma força ribeirinha de valor brigada ou batalhão de infantaria de selva, respectivamente.

(3) Na composição da unidade ou subunidade de embarcações para integrar uma força ribeirinha deve-se considerar, dentre outros fatores, a possibilidade de apoio da Força Naval, a missão da força ribeirinha e as características das hidrovias. Essa fração deverá manter ligações técnicas permanentes com o comando de embarcações que a destacou, a fim de estar permanentemente inteirada de informações específicas à navegação.

(4) O apoio às operações militares sofre restrições pela precariedade das instalações portuárias, à medida que se sobe às cabeceiras dos afluentes; avulta, pois, o planejamento do emprego de portos flutuantes ou balsas aparelhadas para este fim.

(5) O componente terrestre de uma força ribeirinha deverá possuir elementos logísticos aptos a prestar o apoio necessário, inclusive, à unidade ou subunidade de embarcações que o integre.

## **7-3. A FORÇA RIBEIRINHA COMBINADA**

### **a. Organização geral**

(1) Na AMAZÔNIA a Força Ribeirinha Combinada pode ser organizada como um comando operacional combinado, constituído basicamente por unidades do Exército (componente terrestre) e da Marinha (componente naval), com a finalidade de cumprir missões do Teatro de Operações Terrestre no ambiente ribeirinho amazônico.

(2) Esta Força poderá ser apoiada por unidades da Força Aérea e por outras unidades da Força Naval ou Terrestre.

(3) As forças Terrestre e Naval do Teatro de Operações Terrestre deverão apoiar a Força Ribeirinha, visando aliviá-la de encargos que possam absorver seu poder de combate fora das operações principais e proporcionar-lhe o apoio logístico necessário. Neste particular poderá ser vantajosa a constituição de um Comando Logístico Combinado do Teatro de Operações

Terrestre (CLCTOT).

(4) O valor e a constituição geral de uma Força Ribeirinha Combinada serão determinados pelo comandante do Teatro de Operações Terrestre, após cuidadoso estudo de situação.

(5) O comando da Força Ribeirinha Combinada estará designado na ordem do escalão que a constituiu. Normalmente, a preponderância das ações táticas e das forças empregadas indica o comando. Quando for terrestre, o comandante será, em princípio, oficial do Exército, podendo ser do Corpo de Fuzileiros Navais; quando fluvial, o comandante será oficial do Corpo da Armada. No ambiente operacional amazônico será, normalmente, um oficial do Exército, pois, neste teatro de operações, o propósito maior deverá ser o controle de áreas terrestres ribeirinhas.

(6) O estado-maior será integrado por oficiais das três forças singulares. No caso da Força Aérea não integrar a Força, mas somente prestar apoio, deverá destacar, junto ao EM, pelo menos um oficial de ligação.

(7) A Força Ribeirinha Combinada, deve ser no mínimo de valor batalhão. Por estar operando independentemente, deverá ser elo na cadeia de apoio logístico, devendo, portanto, receber os meios julgados necessários.

(8) A Força Ribeirinha Combinada para o cumprimento das missões organizará forças-tarefa, empregando elementos de seus componentes (terrestre, naval e aéreo, sfc). A missão ditará o valor e a natureza destes elementos.

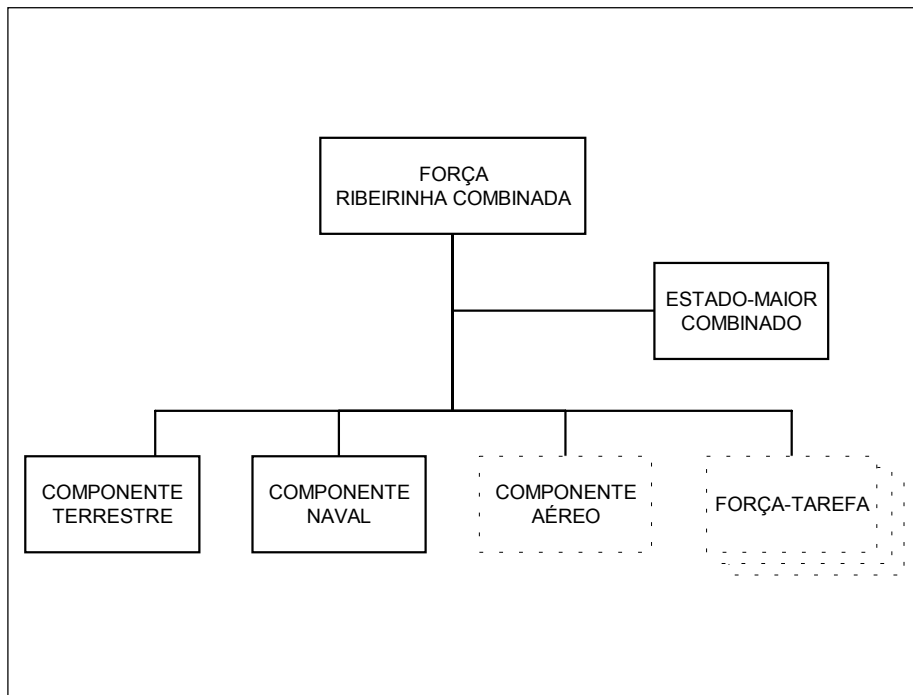


Fig 7-1. Organograma da Força Ribeirinha Combinada

### **b. Integrantes da Força Ribeirinha Combinada**

(1) Componente terrestre - O componente terrestre de uma força organizada para a execução de uma operação ribeirinha tem a designação de grupo de desembarque ribeirinho e seu valor mínimo deverá ser de um batalhão reforçado, aí incluídos os elementos de Ap Cmb, Ap F e Ap Log, além do apoio da Aviação do Exército sob controle operacional.

(2) Componente naval - O componente naval de uma força ribeirinha tem a designação de força fluvial móvel e pode incluir os seguintes elementos:

(a) Esquadrão de Assalto Fluvial - trata-se de um conjunto de embarcações especialmente construídas, ou adaptadas para transportar e apoiar um grupo de desembarque ribeirinho. Poderá ser constituído de barcos de patrulha, de apoio, de assalto e de embarcações blindadas de transporte. O esquadrão tem as seguintes possibilidades:

- proporcionar meios e instalações de comando e controle para forças embarcadas, bem como para um posto de socorro;
- suprir a força ribeirinha em combate;
- proporcionar apoio de fogo;
- permitir a defesa contra emboscadas e contra minas sub-aquáticas;
- permitir a segurança dos ancoradouros ou portos e até mesmo, de uma base fluvial móvel.

(b) Esquadrão de Patrulha Fluvial

- Trata-se de um conjunto de embarcações especialmente construídas visando o patrulhamento em vias navegáveis.

- Na AMAZÔNIA, o esquadrão de patrulha fluvial é constituído pelos navios de patrulha fluvial (NAPAFU) dotados de blindagem leve e armados.

- O esquadrão de patrulha fluvial tem como principal missão a interdição das linhas de comunicação do inimigo ao longo e através das principais aquavias.

- Em caso de necessidade as embarcações do esquadrão participam da defesa de uma base flutuante, atuam como força de bloqueio e flanqueamento durante operações táticas, proporcionam transporte de maior velocidade para frações da força terrestre, localizam, apoiam e evacuam patrulhas de longo alcance e cumprem outras missões visando apoiar a força ribeirinha.

(c) Esquadrão de Apoio Fluvial

- Conjunto de embarcações estruturado para prestar apoio de serviços a uma força ribeirinha.

- Suas embarcações permitem alojamento para a tropa e facilidades de comando e de apoio logístico aos elementos do Exército e da Marinha que operam em uma base flutuante.

(d) Flotilha Fluvial

- Trata-se de grupamento de dois ou mais esquadrões destinado às operações em ambiente ribeirinho.

- Em caso de necessidade outras embarcações especiais podem proporcionar apoio à força ribeirinha, integrando ou não a flotilha fluvial,

tais como: embarcações de varredura de minas e embarcações de patrulha.

(3) Componente aéreo - Os elementos da Força Aérea e da Aviação do Exército prestam inestimável apoio às operações ribeirinhas, através do cumprimento de tarefas diversas, destacando-se as missões de transporte aéreo e apoio aproximado. As aeronaves de asa móvel, exercem papel preponderante nas ações desenvolvidas no TO amazônico, devido a precariedade de campos de pouso e a dificuldade em construí-los, o que impede em certas ocasiões a utilização de aeronaves de asa fixa.

(4) Força-Tarefa Ribeirinha- Elemento operacional, constituído pelo Cmt da Força Ribeirinha Combinada, para o cumprimento de determinadas missões. Ela será integrada por elementos julgados necessários, de cada um dos componentes da Força.

#### 7-4. FORÇAS RIBEIRINHAS NÃO ORGANIZADAS EM FORÇAS COMBINADAS

**a.** A organização de forças combinadas poderá ser inviável ou desvantajosa, particularmente nos seguintes casos:

(1) quando as restrições de navegabilidade das hidrovias impedirem a atuação dos meios da Força Naval;

(2) nas operações de pequena envergadura;

(3) quando elementos de uma força singular forem necessários apenas para a prestação de determinado e específico apoio a outra força;

(4) quando for mais vantajosa a realização de operações conjuntas.

**b.** O emprego de unidades da Força Terrestre sem a participação da Força Naval, em ambiente ribeirinho, requer uma estrutura organizacional compatível com as possíveis missões e o adestramento em técnicas e táticas fluviais.

#### 7-5. BASE DE COMBATE RIBEIRINHA

**a.** É o ponto focal de onde se irradiam as operações e o respectivo apoio e para onde converge o apoio logístico do escalão superior.

**b.** Localizar-se-á em região que facilite o apoio logístico, o controle das operações e a sua própria defesa.

**c.** Para sua defesa, adota-se o dispositivo circular, constituindo-se em um ponto forte; normalmente, esta ação fica a cargo da reserva e dos elementos de apoio ao combate, podendo temporariamente empenhar o pessoal de apoio logístico.

**d.** Deve possuir espaço que possibilite o desdobramento das forças de segurança, da reserva e dos órgãos de comando, apoio ao combate e apoio logístico, englobando campo de pouso ou ZPH e locais de ancoragem e atracação dos meios flutuantes.

e. Sua instalação poderá ser:

(1) flutuante - desdobrada basicamente em meios flutuantes, devendo atingir uma parte das margens para ampliar sua segurança;

(2) terrestre - desdobrada com a maioria dos meios em terra, devendo atingir parte da aquavia utilizada pelas embarcações.

## 7-6. DESENVOLVIMENTO DAS OPERAÇÕES

### a. Movimento da Força Ribeirinha

(1) Abrange seu deslocamento e ações, desde a partida, na área de embarque, até a área de operações, seja para o estabelecimento da base de combate, seja para o desencadeamento das operações.

(2) É importante que seja planejada a adaptação da tropa às características das embarcações, a fim de manter intacta a cadeia de comando e a integridade das frações bem como do aprestamento das mesmas para as missões imediatas. O plano de embarque deverá adaptar as embarcações disponíveis, procurando manter a estrutura organizacional da unidade.

(3) No movimento, deverá haver a definição da ordem de deslocamento das embarcações e da condução de ações destinadas a contrapor-se às ameaças do inimigo.

(4) Quando o movimento for realizado com a Força Naval, caberá ao comandante deste componente a responsabilidade de todas as ações durante o mesmo, mantendo o comandante da Força Ribeirinha informado da situação.

### b. Ações e Operações Ribeirinhas (Tarefas Ribeirinhas)

(1) As ações e operações ribeirinhas podem ser terrestres, fluviais e combinadas. As primeiras devem ser executadas de acordo com a doutrina do Exército, mesmo quando apoiadas por meios da Força Naval, e as segundas de acordo com a doutrina da Marinha. Quanto às ações combinadas, deve ser adotada a doutrina da Força que tiver a preponderância de meios empenhados.

(2) São as seguintes as ações e operações ribeirinhas (tarefas ribeirinhas):

- (a) esclarecimento e reconhecimento;
- (b) patrulhamento e vigilância das vias fluviais;
- (c) bloqueio da via fluvial;
- (d) assalto ribeirinho;
- (e) desembarque ribeirinho;
- (f) incursões;
- (g) emboscadas;
- (h) retirada.

(3) Algumas dessas ações têm na Força Terrestre peculiaridades próprias e bem consolidadas. Para emprego em operações combinadas será necessário apenas ajustamentos, que poderão ser obtidos, em melhores condições, através do adestramento conjunto com a Força Naval.

(4) Bloqueio de via fluvial

(a) É a ação que visa impedir a utilização pelo inimigo de uma determinada via fluvial pelo controle de acidentes capitais ribeirinhos, particu-

larmente junto à foz ou em pontos de passagem obrigatória.

(b) Em geral, a execução desta ação é realizada com meios fluviais, podendo também ser executada com meios terrestres, desde que o trecho da via fluvial bloqueada permita a comunicação visual de uma margem à outra.

(c) Será efetivado através de posições defensivas instaladas em pontos que das margens dominem o canal da aquavia; com o emprego do fogo das armas de tiro tenso de meios fluviais ou outros localizados nas margens; com barragem de fogos de artilharia e morteiros, ou com a minagem de trechos da hidrovía. Dependendo da situação, poderá ser estabelecido um posto de controle de trânsito fluvial, que deverá dispor de embarcações velozes e artilhadas, que permitam realizar a perseguição, caso se deseje aprisionar quem tente rompê-lo.

(d) A organização de um ponto de bloqueio fluvial é semelhante à prevista para os bloqueios de estrada e pontos de controle, constante das IP 31-15 - O PEQUENO ESCALÃO NAS OPERAÇÕES CONTRAGUERRILHA, com as adaptações da via terrestre para a via aquática.

#### (5) Assalto ribeirinho

(a) Assalto ribeirinho é a ação ribeirinha que se caracteriza pelo desembarque de forças em margens defendidas, para conquista de objetivos terrestres nelas existentes.

(b) Nesta ação, é exigido dos componentes que dela participam elevado grau de coordenação, controle e rapidez de ação.

(c) O desembarque (e a ocupação das áreas escolhidas) poderá ser progressivo e gradual, desenvolvendo-se e ampliando-se à medida em que sucessivos objetivos em terra vão sendo conquistados. Neste caso, escalões cada vez mais elevados serão engajados sucessivamente na execução do assalto. Por outro lado, o assalto poderá ser lançado violentamente e de uma só vez, implicando, desde logo, no desembarque de escalões elevados, protegidos por fogos de neutralização das forças Terrestre e Naval, executados por artilharia, morteiros e outras armas, complementados pela ação da Força Aérea. Neste caso, é necessário que o poder de combate da força ribeirinha seja superior àquele do inimigo, instalado nas margens.

(d) Outras ações, particularmente as de bloqueio de vias fluviais e terrestres, podem ser desencadeadas simultaneamente com o assalto.

(e) O assalto ribeirinho poderá ser a fase inicial de ações terrestres, ou constituir-se, por si mesmo, na ação principal da força ribeirinha. Contudo, em face da sua complexidade e dos riscos que lhe são inerentes, a adoção do assalto nas operações ribeirinhas só é justificável quando não for possível o desembarque em locais fracamente defendidos ou não defendidos, a partir dos quais se fará a progressão por terra até os objetivos.

#### (6) Desembarque ribeirinho

(a) É a ação ribeirinha que se caracteriza pelo desembarque de tropa afastado das posições defensivas do inimigo sendo, geralmente, necessária a execução de uma marcha, ou de uma infiltração tática para abordar as posições inimigas.



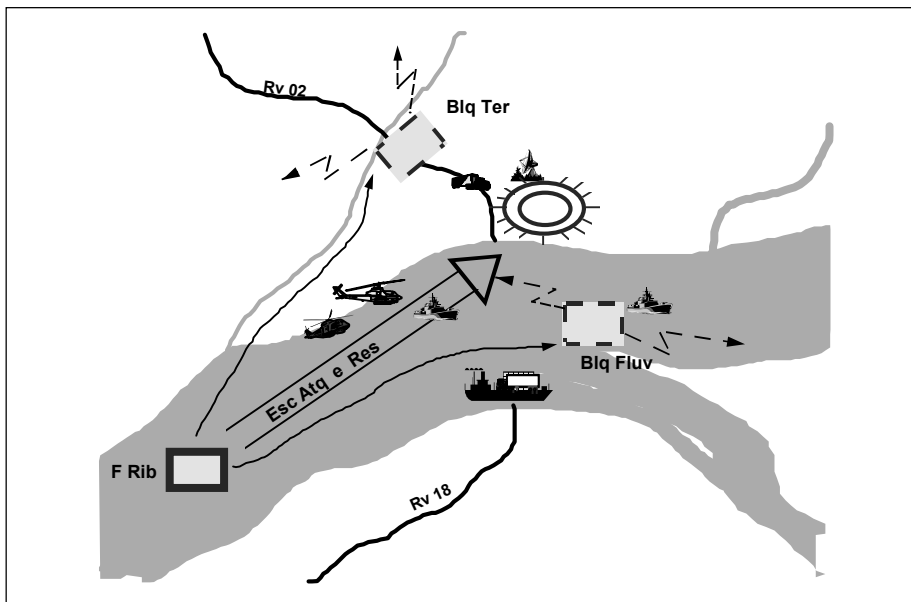


Fig 7-2. Um exemplo de assalto ribeirinho

(b) A organização dos escalões de desembarque deverá ser coerente com o esquema de manobra idealizado pelo escalão considerado.

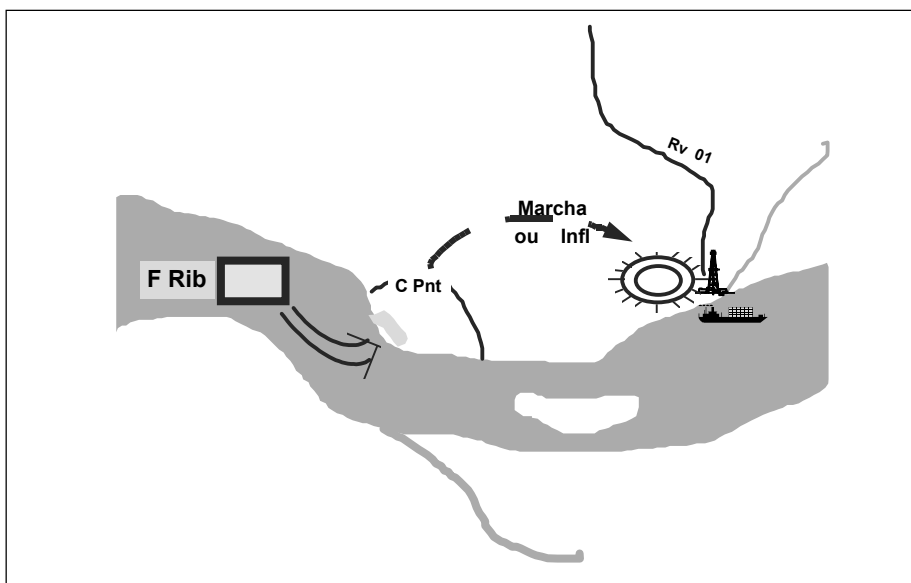


Fig 7-3. Um exemplo da execução de um desembarque ribeirinho

## **CAPÍTULO 8**

### **APOIO AO COMBATE**

#### **8-1. GENERALIDADES**

**a.** A grande descentralização das operações, o predomínio das ações de escalões menores que o batalhão e as distâncias entre as peças de manobra, trarão como reflexo para os apoios, a necessidade de muitas vezes fracionar seus meios e levar a descentralização ao grau máximo, colocando esses elementos sob a situação de reforço à peça de manobra empenhada.

**b.** Por outro lado o terreno de selva trará, além de dificuldades na prestação do apoio, por vezes, a perda da eficácia, se consideradas as dosagens e efeitos obtidos em terreno convencional.

#### **8-2. APOIO DE FOGO**

**a.** O Capítulo 4 quando abordou o emprego das forças Naval e Aérea, teceu as considerações necessárias sobre as possibilidades e limitações do apoio de fogo possível de ser prestado por estas forças. Portanto, neste capítulo, só será abordado o apoio de artilharia.

##### **b. Artilharia de Campanha**

(1) Os aspectos peculiares das condições meteorológicas e do terreno - em particular a limitada observação, os campos de tiro restritos e a escassez ou inexistência de estradas - apresentam grandes reflexos para o exercício do comando, o estabelecimento das ligações e comunicações, o movimento e ocupação de posição, o apoio logístico e a própria realização dos tiros.

(2) O emprego da Artilharia de Campanha em apoio às operações deverá ser planejado sempre que o efeito desejado se justificar dentro de uma relação custo X benefício. Não seria viável planejar, em princípio, apoio de artilharia à atuação de pequenas patrulhas isoladas.

(3) O elevado grau de descentralização das operações, com atuação intensiva dos pequenos escalões, afastados entre si por grandes distâncias, permite antever um predomínio de missões de bateria. Em casos extremos poder-se-á empregar até a seção de linha de fogo.

(4) A perda sensível no princípio da massa será compensada pela ampla utilização do fundamento do apoio contínuo e cerrado.

(5) As missões táticas normalmente atribuídas deverão ser a de apoio geral, para o GAC e apoio direto para as baterias.

(6) Mesmo que o grupo perca, pela distância em que suas baterias estarão sendo empregadas, a capacidade de centralizar fogos e o comando, deve-se evitar a situação de reforço, a fim de não sobrecarregar a arma-base com os pesados encargos de apoio logístico, para o qual a sua estrutura não está dimensionada. Nesse caso o Cmt Gp utilizará um processo especial de suprimento para dar a suas SU maior autonomia e capacidade de durar na ação.

(7) A Artilharia de Campanha estará em condições de realizar tiros previstos ou inopinados, observados ou não, cumprindo missões de tiro sobre zona, destruição e saturação de área com trajetórias verticais ou mergulhantes. Em situações como a interdição de vias aquáticas, ou defesa de B Cmb, poderá ser utilizado o tiro direto do armamento.

(8) No planejamento para aplicação dos fogos, os efeitos mais procurados deverão ser: NEUTRALIZAÇÃO e INTERDIÇÃO. Quando posições inimigas forem identificadas no interior da floresta poderão ser realizados fogos buscando a INQUIETAÇÃO. Dentro de um quadro de operações psicológicas poderão ser largamente empregados tanto sobre posições inimigas quanto sobre a população civil inimiga, fogos com o efeito ESPECIAL de propaganda.

(9) A saturação de área poderá ser outro instrumento de grande valia nas mãos dos Cmt, seja pelo efeito letal, seja pela quebra no moral do adversário. Deverá ser empregado tanto material de tubo, quanto lançadores de foguetes.

(10) A artilharia desdobrar-se-á no interior da base de combate do escalão apoiado, ou em uma base de combate própria e operará desta base, ou partindo dela e a ela retornando após o cumprimento da missão.

(11) Quando a missão for de curta duração e a posição de tiro possa ser atingida com regularidade pelos meios de transportes disponíveis para os ressuprimentos, é conveniente que os trens das Bia O permaneçam na B Cmb Gp.

(12) Na atividade de planejamento e coordenação de Ap F, haverá dificuldade para elaboração de um PAF e crescerá de importância o CCAF/Btl.

(13) Considerações sobre o armamento

- (a) O material de tubo deverá ter como características principais:
- ser leve para permitir o helitransporte, a execução do tiro sobre plataformas flutuantes e facilidade de tração;
  - realizar o tiro vertical;
  - ter calibre de no mínimo 105 mm;
  - possuir campo de tiro horizontal em 6400' sem conteiramento;
  - possuir aparelho de pontaria que permita utilizar referências em distâncias reduzidas.

**OBSERVAÇÃO** - A característica que deve ser considerada como preponderante é a possibilidade de realização do tiro em 6400” sem conteiramento.

(b) Morteiros pesados, podem vir a dotar o grupo de artilharia da brigada de infantaria de selva. A grande maneabilidade desse material aumentará a capacidade de apoiar as ações descentralizadas da brigada e dos batalhões de infantaria de selva.

(c) Os lançadores de multicalibre (LMC), em grupos ou baterias, terão largo emprego nas missões de saturação de área. Seu grande alcance e a possibilidade de execução do tiro utilizando-se de viaturas ou embarcações especializadas ou adaptadas, são características importantes no apoio às operações de selva.

(d) Os mísseis de longo alcance são muito importantes, considerando-se as grandes distâncias desse ambiente operacional e a possibilidade da destruição de alvos-pontos.

(14) Considerações sobre a munição

(a) Para alvos sobre a água a munição funciona de modo semelhante ao impacto sobre o solo de terreno convencional, havendo, inclusive, a possibilidade de ricochetes.

(b) Para alvos sob a proteção vegetal da floresta, o efeito letal de granadas explosivas ficará consideravelmente reduzido. Quando da execução de tiros mergulhantes deverá ser usada a espoleta graduada em RETARDO; para trajetórias verticais a espoleta deverá estar em INSTANTÂNEA. A cobertura vegetal aumentará em muito a letalidade das granadas de gases provocadores de baixas.

(c) O transporte e estocagem de munição exigirá a adoção de maiores proteções contra a umidade e as intempéries. O suprimento classe V, por causa de seu peso e volume será um sério óbice ao emprego da artilharia.

(15) Técnica de tiro

(a) Em função das dificuldades de se identificar e levantar pontos no terreno capazes de serem utilizados como alvos auxiliares e também às restrições de validade no tempo e no espaço, as regulações serão praticamente inexistentes e, em consequência, a prancheta de tiro de mais largo emprego será a prancheta de Tiros Inicial (PTI).

(b) Todas as pranchetas de tiro deverão estar preparadas para o tiro em 6400”, tanto para fazer face ao surgimento de alvos em qualquer setor, quanto pela possibilidade de cumprir missões simultâneas.

(16) Reconhecimento, escolha e ocupação de posição (REOP)

(a) Levantadas as prováveis posições, caso seja possível, o reconhecimento inicial deverá ser aéreo, sempre seguido de outro, feito por terra, ou por via aquática. Quando a posição a ocupar for embarcada, será perfeitamente dispensável o reconhecimento detalhado.

(b) As posições podem estar às margens ou no leito de estradas e em qualquer curso d’água, nos seus leitos ou praias.

(c) As ocupações de posição serão todas, em princípio, à noite, devendo o Cmt Bia e um número mínimo de elementos de reconhecimento, obedecendo a medidas severas de segurança e dissimulação, executarem ainda

com luz do dia um breve reconhecimento, apenas para definição de itinerários, colocação de algum tipo de balizamento e localização dos órgãos de bateria, quando for o caso.

(d) Somente em regiões muito limitadas da selva será possível o deslocamento sobre rodas para ocupação de posição. Normalmente, isto será feito por meios aéreos ou fluviais. Mesmo em apoio a elementos no interior da selva, as posições de bateria deverão estar fora dela, não se fazendo necessário que os obuseiros e/ou canhões venham a ser desmontados para o transporte em fardos, uma vez que os meios flutuantes ou aéreos terão condições de transportá-los até a posição de tiro.

(e) Uma medida de segurança que não poderá ser esquecida na posição, é a instalação em suas proximidades de um pára-raios, a fim de absorver as descargas elétricas comuns na região.

#### (17) Observação

(a) Neste subsistema reside o maior óbice para a execução do tiro seja de artilharia, morteiros, aviação ou naval.

(b) A escassez de pontos dominantes, a extrema dificuldade de visualizar linhas que balizem posições amigas, ou do inimigo, fazem com que aqui sejam necessárias algumas adaptações, como por exemplo:

- o uso intensivo de observadores avançados da própria arma-base;
- uso de métodos não ortodoxos de ajustar o tiro, usando sobretudo a experiência de cada observador no conhecimento da área e na utilização de auxílios que possam de alguma forma introduzir correções nas trajetórias

(c) A utilização de observadores aéreos, que poderia parecer a alternativa viável, vai sofrer uma séria restrição por causa dos seguintes óbices:

- relativa pequena autonomia das aeronaves de ligação e observação, particularmente se forem consideradas as possíveis grandes distâncias entre os campos de pouso e a região de objetivos;
- grande sensibilidade às condições atmosféricas, que mudam bruscamente;
- dificuldade de encontrar pontos/linhas de referência para condução do tiro;
- dificuldade de visualizar tanto os arrebentamentos quanto as linhas amigas e inimigas.

### **c. Artilharia antiaérea**

(1) Além da cobertura de colunas de embarcações e viaturas, a artilharia antiaérea tem emprego principalmente na defesa de portos, aeroportos, cabeças-de-ponte, locais de desembarque e de travessia, instalações logísticas, bases de combate, posições de artilharia e localidades.

(2) A utilização de mísseis portáteis terra-ar aumenta de importância devido à facilidade de transporte em relação a outros armamentos de artilharia antiaérea. Este armamento deve ser de dotação, inclusive, de todas as organizações militares em presença na área, para sua defesa AAe aproximada.

### 8-3. APOIO DE COMUNICAÇÕES

**a.** A demanda de comunicações é significativamente ampliada devido à descentralização das ações e ao grande afastamento dos elementos de manobra.

**b.** O material rádio utilizado deve ser dotado de recursos que possa atender às diversas situações de combate, aos deslocamentos fluviais e terrestres, bem como nas ligações com as Forças Aérea e Naval. Para contornar as condições desfavoráveis do meio, deve-se empenhar meios de fortuna e qualquer tipo de equipamento disponível, mesmo que não pertença à dotação orgânica da tropa empregada.

**c.** A utilização do satélite de comunicações, de órbita geoestacionária, atenuará em muito as restrições e dificuldades que as condições da selva apresentam ao uso do rádio, obtendo-se um grau satisfatório de confiabilidade nas comunicações.

**d.** Por sua maior eficiência na área de selva, as comunicações rádio em HF crescem de importância, inclusive para os menores escalões, como grupo de combate, pelotão e companhia de fuzileiros.

**e.** As aeronaves podem auxiliar as comunicações rádio terrestres, seja atuando como postos de retransmissão rádio, seja reconhecendo o terreno para a instalação de postos (inclusive de retransmissão), particularmente, nas regiões entre as bases de combate e os escalões menores a elas subordinados.

**f.** Helicópteros poderão ser empregados para transportar os operadores e equipamentos aos locais selecionados, possibilitando a exploração de canais importantes com a máxima rapidez possível.

**g.** O uso de aeronaves, em particular os helicópteros, para o serviço de mensageiros dependerá das possibilidades de aterragem no local de destino.

### 8-4. APOIO DE ENGENHARIA

**a. Generalidades** - O reduzido número de eixos rodoviários, as grandes distâncias, a carência de recursos locais, as dificuldades impostas ao deslocamento e ao transporte de material e a necessidade de implantar uma estrutura de apoio às tropas ressaltam a importância e os óbices enfrentados pela engenharia em operações na selva.

**b. Estrutura organizacional** - As organizações militares de engenharia de combate que irão operar em área de selva devem ter em sua estrutura organizacional elementos de engenharia de construção, porquanto o vulto e a natureza dos trabalhos a realizar, certamente ultrapassará a capacidade de unidades de engenharia de combate.

**c. Recursos locais** - A carência de mão-de-obra local obrigará a engenharia a, em paralelo às ações de apoio, manter um programa de

treinamento de trabalhadores da região em habilidades como pedreiros, carpinteiros, topógrafos, mecânicos e operadores de veículos.

#### **d. Planejamento e prioridades**

(1) O apoio de engenharia caracteriza-se pela grande diversificação dos trabalhos técnicos a serem realizados. Dentre os mais comuns, destacam-se:

- (a) reconhecimento de engenharia;
- (b) preparação e melhoramento de locais de desembarque ribeirinho;
- (c) construção e manutenção de estradas;
- (d) abertura e melhoramento de acesso para viaturas à margem das aquavias;
- (e) construção e/ou preparação de pista de pouso, aeroportos, ancoradouros e portos fluviais;
- (f) construção e destruição de instalações diversas;
- (g) lançamento, destruição ou remoção de obstáculos, em terra e nas aquavias;
- (h) construção, lançamento e destruição de pontes e outros meios de travessia de cursos de água;
- (i) minagem e desminagem de aquavias; e
- (j) construção de obras de infra-estrutura para a população civil.

(2) Considerando-se a dimensão dos trabalhos de engenharia, se faz necessário um planejamento minucioso para a execução das atividades. Esse planejamento estabelecerá as prioridades, levando em conta a necessidade dos transportes dos suprimentos, das instalações portuárias (ancoradouros e portos) e das instalações de apoio logístico.

**e. Mobilidade** - Em face das grandes distâncias entre as instalações, eixos ou prováveis objetivos e a necessidade de deslocar equipamentos, a engenharia deverá contar com meios de transporte que lhe proporcionem grande mobilidade terrestre e aquática.

**f. Instalações** - A engenharia, tanto a de combate como a de construção, é empenhada, freqüentemente, na construção, reparação e melhoria de instalações. Dessa forma, todos os escalões de engenharia, a partir do pelotão, inclusive, devem possuir ferramentas e equipamentos apropriados à execução desses trabalhos.

**g. Organização do terreno** - Os trabalhos realizados devem explorar, ao máximo, os recursos locais, fazendo largo uso de armadilhas improvisadas.

#### **h. Tratamento de água**

(1) O tratamento de água não deve ficar na dependência do apoio de engenharia.

(2) Os pelotões, companhias e batalhões de infantaria de selva devem ser dotados de equipamentos portáteis de purificação de água, de modo a não sobrecarregar a engenharia quanto ao fluxo deste suprimento.

**i. Emprego**

(1) A dosagem básica de engenharia é, normalmente, insuficiente para atender o grande vulto dos trabalhos exigidos nas operações de selva.

(2) O reforço será a forma normal de emprego, tendo em vista a descentralização das operações.



## **CAPÍTULO 9**

### **APOIO LOGÍSTICO**

#### **9-1. GENERALIDADES**

**a.** O apoio logístico às operações na selva adquire características especiais, que exigem alteração na estrutura e emprego das unidades, além de adequações na sistemática de apoio.

**b.** As condições adversas do meio selvático aumentam a importância do apoio logístico. As possibilidades de apoio influenciam os planos operacionais, podendo limitar a extensão das operações e o efetivo das forças a empregar.

**c.** O apoio logístico nas operações na selva se caracteriza por ampla diversidade de procedimentos, em função da região onde as mesmas se desenvolvem. É importante destacar que, dentro da unidade geográfica proporcionada pelo ambiente de selva, deve-se considerar as várias microrregiões que a compõem, fazendo com que procedimentos adotados em uma delas não tenham forçosamente emprego em outra.

**d.** Em face da possibilidade de interrupção do fluxo logístico, é imperativo que haja estoque de suprimentos em todos os escalões.

**e.** As bases de combate, apesar de serem instaladas para coordenar e controlar as operações táticas, são regiões que se prestam à instalação dos órgãos logísticos do escalão considerado e onde o escalão superior faz chegar o seu apoio.

**f.** Considerando as grandes dificuldades para executar o apoio logístico no ambiente operacional amazônico, seria desejável a utilização de recursos locais, entretanto, estes são suficientes apenas para o consumo das populações locais. Será possível, entretanto, a contratação de serviços, tais como transporte, instalações e mão-de-obra. Para isso, é importante que todos os escalões que atuam isoladamente, sejam providos com numerário, para o pagamento das

aquisições e serviços.

**g.** A unidade básica para o apoio logístico será um Batalhão Logístico de Selva (BLogSI) adequado às características peculiares do apoio nesta região. O BLogSI poderá compor, provisoriamente, por determinado período de tempo, em função da missão, CiaLog com módulos das atividades funcionais. Essas Cia apoiarão unidades empregadas descentralizadamente.

**h.** Fatores decorrentes das condições meteorológicas (calor, chuvas intensas e grande umidade relativa do ar) e dos aspectos característicos do terreno (em particular a vegetação, a hidrografia, a natureza e relevo do solo) de uma região de selva, exercem influências marcantes no apoio logístico e lhe emprestam características especiais e peculiares, tais como:

- (1) excessivo desgaste físico e psicológico do combatente;
- (2) incidência de doenças variadas, em particular as chamadas tropicais;
- (3) rápida deterioração dos suprimentos de todas as classes;
- (4) dificuldades ao movimento;
- (5) prejuízos para o funcionamento dos equipamentos eletrônicos.

## 9-2. APOIO DO GRUPAMENTO LOGÍSTICO OU DA BASE LOGÍSTICA DA REGIÃO MILITAR/TOT

**a.** É levado diretamente às áreas e subáreas de apoio logístico das brigadas e, excepcionalmente, às bases de combate de unidade e até mesmo de subunidade. Materializa-se, principalmente, pelas seguintes ações:

- (1) entrega de todas as classes de suprimento, desdobrando instalações logísticas avançadas e utilizando processos especiais de suprimento;
- (2) complementação, quando necessária, da evacuação de feridos e mortos, desde as bases de combate;
- (3) suplementação das atividades de manutenção e saúde;
- (4) designação de equipes avançadas que complementem as demais atividades logísticas do escalão apoiado.

**b.** Para se beneficiar da segurança e propiciar apoio cerrado, as instalações logísticas de suprimento (P Sup) ou outras, poderão desdobrar-se nas bases de combate, que geralmente se situam ao longo das principais vias de transporte. Essas instalações poderão estar até em bases de combate de valor unidade.

**c.** As instalações logísticas podem ser móveis, desdobrando-se em qualquer meio fluvial, atenuando a precariedade de recursos locais e evitando transbordos de material.

### 9-3. PARTICULARIDADES DAS ATIVIDADES LOGÍSTICAS NO AMBIENTE OPERACIONAL AMAZÔNICO

#### a. Transporte

(1) Em virtude da deficiência de vias de transporte terrestre e das dificuldades que envolvem a construção de rodovias e pistas, esta atividade representa um sério problema nas operações na selva. A utilização de todos os meios de transporte disponíveis deve ser considerada para obtenção da máxima eficiência.

(2) O meio básico de transporte na selva é o aquático, que permite ao apoio logístico acompanhar as operações e movimentar grandes cargas. As aquavias são, muitas vezes, as únicas rotas em uma região de selva e, normalmente, necessitam de pouca ou nenhuma melhoria nas condições de utilização quando se usam embarcações de pequeno calado. Por demandar maior tempo para o transporte, a utilização das aquavias deve ser complementada pelo emprego de meios aéreos.

(3) A prevalência do transporte fluvial, não invalida no entanto, a utilização de estradas, quando isto for possível. A integração dos transportes fluvial, rodoviário e aéreo formará o sistema que fará fluir todo o apoio logístico.

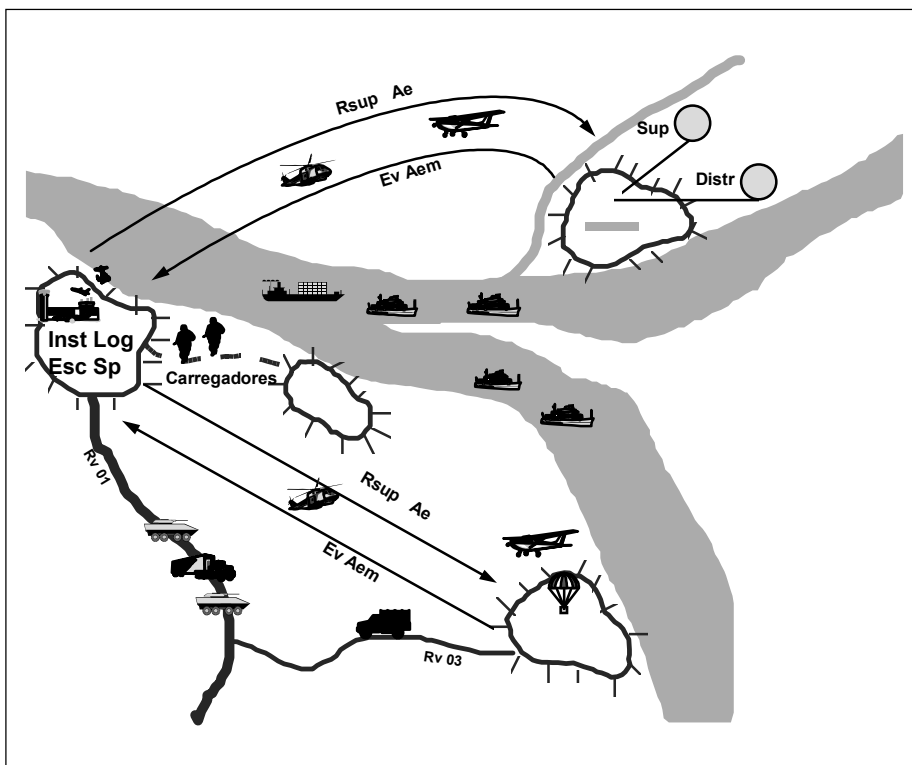


Fig 9-1. Integração dos diversos meios de transporte para execução do apoio logístico

(4) Para conseguir a máxima eficiência dos meios de transporte, pode ser necessário estabelecer pontos de transferência de carga, isto é, as viaturas, aviões ou embarcações maiores transportam os suprimentos o mais à frente possível; estes são então transferidos para outros menores e mais leves que, por sua vez, serão usados para levar os suprimentos ainda mais à frente. Desses pontos serão então levados a braços para seu destino final, conforme planejado.

(5) O transporte fluvial deverá ser dimensionado de acordo com as características dos rios, particularmente o calado das embarcações. A força terrestre deve dispor de embarcações adequadas às características das vias aquáticas e escalonadas nas diferentes unidades com responsabilidade de apoio logístico. Por sua vez, os elementos apoiados deverão dispor de meios orgânicos capazes de atender suas necessidades.

(6) Postos de distribuição poderão ser estabelecidos ao longo das aquavias para poupar transporte por homens, animais e veículos.

(7) Nos pequenos escalões, poderá ser comum o transporte a braço, com utilização de carregadores civis ou mesmo de tropas. Entretanto, deve-se levar em conta a preservação da capacidade física dos homens para combater, não submetendo-os a um esforço físico adicional.

(8) A utilização de animais de carga é prejudicada porquanto a vegetação da selva não é forragem satisfatória para animais domesticados e estranhos à área, exigindo que uma grande parte de sua carga deva, necessariamente, ser utilizada para sua própria alimentação. Isto, somado às condições do relevo acidentado no interior da selva e às do solo e umidade que apodrecem os cascos, fato que limita o emprego destes animais.

(9) A disponibilidade de transporte aéreo é um importante fator no sucesso do apoio logístico às operações na selva. Suprimentos de emergência podem ser transportados pelo ar, resolvendo com rapidez qualquer problema de interrupção do fluxo normal. Aviões leves e helicópteros podem ser empregados para ressuprimento de patrulhas e pequenas frações isoladas.

(10) Quando os aviões não puderem aterrissar, os suprimentos serão lançados em pára-quadras ou em queda livre. Aviões anfíbios também podem ser usados quando houver áreas adequadas para o pouso. Quando o transporte aéreo for empregado, os seguintes fatores devem ser considerados:

- (a) comunicação com o avião de lançamento;
- (b) marcação e limpeza das áreas de aterrissagem ou de lançamento;
- (c) hora do lançamento; e
- (d) preparação de cargas-tipo.



Fig 9-2 - O PANTERA, com guincho, pode transportar material pesado a curta distância

## **b. Suprimento**

### **(1) Generalidades**

(a) As atividades de suprimento sofrerão pequenas adaptações a fim de se ajustarem às necessidades e ao meio onde se realizam as operações.

(b) No trato de todas as classes de suprimento devem-se adotar métodos, processos e técnicas especiais para evitar sua rápida deterioração. Como exemplo, pode-se citar:

- acondicionamento em embalagens especiais, revestidas de plástico, para proteger da chuva e da umidade;

- manutenção de menor nível possível de víveres perecíveis e outros artigos de rápida deterioração nos postos de suprimento (P Sup) e postos de distribuição (P Distr);

- regularidade e maior frequência na distribuição e nos pedidos.

(c) As reposições devem ser solicitadas com bastante antecedência.

(d) Os reconhecimentos de vias de suprimento, de transporte e de áreas de aterragem devem ser contínuos.

(e) Seguindo planejamento, postos de suprimento alternativos podem ser reconhecidos ou preparados.

(f) A selva intensifica e aumenta o problema desta atividade. Sob três aspectos os problemas se tornam agudos:

- extrema carência de recursos locais;

- grande dispersão das unidades;

- o efeito do calor, umidade e terreno acidentado, sobre as classes de suprimento.

**(2) Fluxo de suprimento**

(a) O fluxo de suprimento de todas as classes será, em princípio, por distribuição na unidade apoiada.

(b) O batalhão logístico da brigada de infantaria de selva entregará todas as classes de suprimento nas instalações logísticas das bases de combate valor unidade e, em certos casos, até mesmo de valor subunidade, cabendo a estes escalões a entrega aos seus elementos subordinados.

(c) Devem ser estabelecidos maiores níveis de suprimento em todos os escalões de comando. Maior atenção merecem os suprimentos das classes I, V e VIII.

(d) Para atender a grande descentralização das operações e propiciar um apoio cerrado e contínuo às peças de manobra, serão utilizados largamente os processos especiais de suprimento.

**(3) Peculiaridades**

(a) A ração individual de combate tipo Amazônia (R/2-B), sendo liofilizada, é uma ótima solução para amenizar o peso a ser transportado pelos homens no interior da floresta.

(b) O fardamento e o equipamento individual devem ser apropriados ao combate na selva, oferecendo rusticidade e conforto. Uma característica importante na confecção de uniformes é a utilização de tecidos de secagem rápida.

(c) Há necessidade de coletes salva-vidas para todo o efetivo que utilizar embarcações. Os coletes salva-vidas devem integrar o equipamento individual das companhias de fuzileiros e comporem os equipamentos das embarcações.

(d) O suprimento de combustíveis e lubrificantes, inclusive para a aviação, assume grande importância devido às distâncias a serem percorridas pelas embarcações e aeronaves. Geralmente será transportado nas embarcações, que poderão servir como postos de suprimento flutuantes.

(e) O consumo de munição tenderá a diminuir, particularmente a de grande calibre, entretanto, o consumo de minas e explosivos deverá aumentar.

(f) Há um acréscimo no consumo de itens de primeiros socorros, motivado pelos ferimentos causados pela selva.

**c. Manutenção**

(1) A ação da chuva, umidade e lama sobre o material e o equipamento de uso individual ressaltam a importância de uma intensificação no preparo individual, a fim de que a manutenção orgânica dos materiais em geral seja a mais eficiente possível.

(2) O apoio de manutenção deve ser essencialmente por troca direta de conjuntos ou itens completos.

(3) Aumenta a importância das Seções Leves em apoio direto às unidades, para evitar, ao máximo, o recolhimento de materiais para manutenção à retaguarda.

**d. Saúde**

(1) O batalhão logístico de selva, orgânico da brigada de infantaria de selva, instala até quatro postos de triagem e recebe. Poderá receber, em reforço,

um hospital portátil, em substituição ao posto cirúrgico móvel que as brigadas normalmente recebem quando em operações.

(2) A evacuação dos feridos ou dos baixados é um problema que se agrava em operações de selva. Assim sendo, devem ser preocupação do comandante em qualquer escalão:

- (a) a medicina preventiva;
- (b) a higiene pessoal e sanitária;
- (c) medidas de segurança contra acidentes;

(3) É grande a pressão do número de baixados fora de combate sobre a cadeia de evacuação, agravada pela incidência de significativa quantidade de perdas por causas psiquiátricas.

(4) As grandes distâncias, a lentidão, o desconforto e a frequência da evacuação por padiolas na selva indicam a necessidade de se levar o atendimento e os primeiros socorros o mais à frente possível. Um ou mais hospitais portáteis e/ou flutuantes ou lanchas-ambulância devem ser distribuídos à brigada pelo escalão superior.

(5) Todos os tipos de transporte, seja por água, por terra ou pelo ar, podem ser usados para transportar os feridos para a retaguarda. Lanchas-ambulância devem ser destacadas junto aos batalhões de infantaria que estiverem atuando na calha de um curso d'água.

#### **e. Construção**

(1) Devido às características da selva AMAZÔNICA, a atividade de construção será imprescindível para atenuar a precariedade da infra-estrutura da região de operações, com destaque para atracadouros, portos, pistas de pouso, estradas e instalações logísticas.

(2) Deverá ser dada ênfase à utilização de recursos da selva, para que se diminua a necessidade do suprimento e do transporte desse material.

#### **f. Pessoal**

(1) Controle de efetivos

(a) As perdas fora de combate sofrem um acréscimo considerável e sua influência é marcante na redução e, por vezes, até mesmo na eliminação, da capacidade operacional de uma unidade.

(b) Em face dos efetivos reduzidos que são empregados, as taxas de perdas influem substancialmente na capacidade combativa dos elementos empenhados em primeiro escalão.

(c) O freqüente isolamento de unidades e frações, aliado às dificuldades de socorro imediato, suprimento e evacuação por via aérea, podem ocasionar muitas perdas, que devem ser informadas rapidamente ao escalão superior.

(2) Recompletamento - Esta atividade está intimamente ligada ao controle dos efetivos e às estimativas de perdas e, nas operações na selva, também à intensidade e duração dos rodízios. Deve-se, pois, levar em conta a necessidade de:

(a) manter considerável nível de recompletamento já aclimatado, para emprego imediato. Em função dessa aclimação, os demais recompletamentos serão escalonados mais à retaguarda;

(b) considerar a conveniência de que o reacompanhamento se processe por indivíduos.

(3) Sepultamento - Esta é uma das atividades que maiores preocupações e dificuldades apresenta em todos os escalões, pela influência marcante no moral do combatente. Em uma operação na selva, as normas e princípios que regem a evacuação e o sepultamento serão reguladas considerando:

(a) as dificuldades de evacuação de mortos através da selva, as grandes distâncias até os cemitérios, o tempo de percurso aliado ao rápido processo de decomposição, os reduzidos meios de transporte já sobrecarregados com a evacuação dos feridos ou das perdas administrativas;

(b) possibilidade de construção de cemitérios provisórios ao nível batalhão;

(c) é aconselhável a mais ampla utilização dos cemitérios civis;

(d) poderá ocorrer o sepultamento isolado, com autorização, até nível grupo de combate. Para a sua realização será necessária a difusão, até o nível grupo de combate, das "Instruções sobre Identificação de Mortos" e registro de sepultamentos para permitir o traslado tão logo seja possível.

(4) Mão-de-obra - A mão-de-obra local deve ser aproveitada para todos os fins, particularmente, como guias no interior da floresta e práticos de navegação.

(5) Suprimento reembolsável - Tal suprimento ganha maior importância na medida em que a área de selva é carente em recursos de toda ordem. Para suplementar o apoio da Cia de pessoal, do BLogSI, por meio das "cantinas móveis", poder-se-á utilizar o fluxo de qualquer das classes de suprimento, particularmente, de classe I.

(6) Outras tarefas

(a) Serviço postal, banho, lavanderia, repouso, recuperação e recreação são tarefas da atividade de pessoal que ajudam a manter elevado o moral da tropa, crescendo de importância diante das vicissitudes do ambiente.

(b) A situação definirá as melhores condições para realização dos serviços da área de pessoal, priorizando, em princípio, o apoio cerrado.



## **CAPÍTULO 10**

### **ÁREA DE CONFLITO**

#### **10-1. GENERALIDADES**

**a.** Para fazer face à forças adversas que ameacem a soberania e a integridade do patrimônio nacional em qualquer ponto do arco fronteiriço (problemas que envolvam segurança externa), em situações que não exijam a ativação da EMG, o CMA solicitará autorização do Ministro do Exército para ativar uma ou mais, Áreas de Conflito (AC), abrangendo regiões onde estejam ocorrendo, ou seja iminente a ocorrência dessas ameaças.

**b.** Esta(s) AC terá(ão) sua(s) delimitação(ões) restrita à(s) região(ões) onde esteja ocorrendo a ameaça, e poderá(ão) independer dos limites político-administrativos que regulam a divisão e/ou subdivisão das Zonas de Segurança Integrada (ZSI) para fins de Defesa Interna.

#### **10-2. FORÇAS ADVERSAS**

**a.** Entende-se por “Forças Adversas”, qualquer grupo/movimentos/entidade social, com cunho ideológico ou não, de amplitude internacional, nacional, regional ou local, que venha a pôr em risco a soberania e a integridade do Patrimônio Nacional.

**b.** É de suma importância que se tenha a perfeita compreensão da diferença entre os termos “forças adversas” e “inimigo”. Esta diferenciação irá orientar quais os procedimentos, técnicas e equipamentos para enfrentar uns e outros. Enquanto ao inimigo se busca a eliminação, não se deve esquecer por um só momento, que os oponentes, na maioria das vezes, são também irmãos brasileiros, quase sempre tentando resolver seus problemas, baseados em uma causa, que lhes parece justa, só que utilizando instrumentos que a Nação Brasileira não reconhece como legítimos. Normalmente, os anseios dessa

parcela da população estarão sendo explorados por lideranças espúrias, com interesses e objetivos divergentes da massa que manobram, instigando-a à violência e à quebra das normas de convivência pacífica.

**c.** A problemática amazônica envolve, com maior ou menor intensidade, questões indígenas, garimpo clandestino, atividades de contrabando, tráfico de armas, problemas fundiários e conexões de forças guerrilheiras estrangeiras com o narcotráfico (narcoguerrilha). Estas serão, na quase totalidade das vezes, as causas que motivarão o aparecimento das forças adversas que o CMA terá que neutralizar.

### 10-3. TÉCNICA DE OPERAÇÕES EM ÁREAS DE CONFLITO

#### **a. Planejamento**

(1) Quando o Ministro do Exército autorizar a ativação da(s) AC, esta decisão estará respaldada nas normas prescritas na Constituição para o estabelecimento das medidas de segurança do Estado. Assim, o documento legal que instituí-la(s), terá o poder de colocar a região sob um regime de exceção e sujeitá-la a administração militar, com fins específicos de resolver os problemas, para os quais a força policial do Estado não foi suficiente.

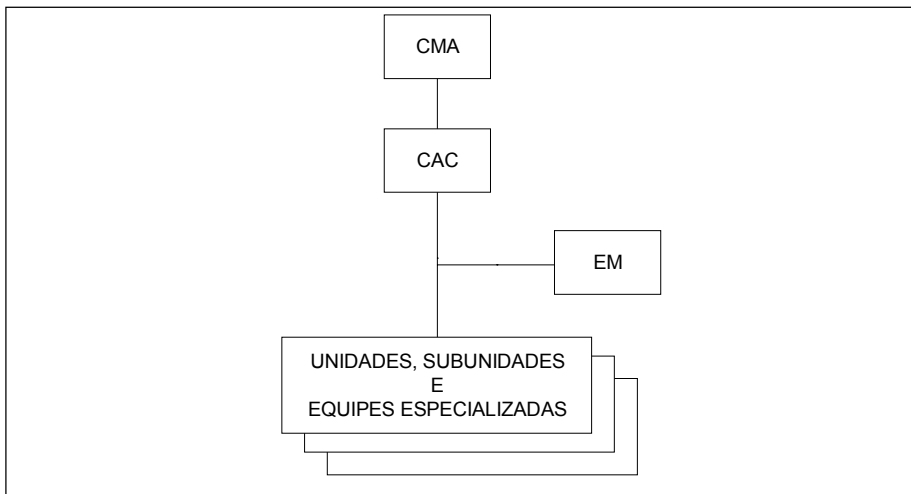
(2) Pela consideração anterior, há que se compreender que , na solicitação para delimitação da AC, o espaço físico deverá ser o bastante e suficiente à manobra da Força, para solucionar o problema, porquanto as medidas operacionais necessárias, no trato com a população, serão normalmente antipáticas e trarão transtornos à vida normal, inclusive daqueles que nada tenham com o problema.

(3) Embora as diretrizes expressas no SIPLEX recomendem que, em princípio, a AC conste de uma zona de operações (Z Op) e uma zona de apoio (Z Ap), no ambiente amazônico, em face das características já explanadas neste manual, isto será, normalmente, inviável. Cada escalão operacional empregado ficará com seus meios de apoio logístico em sua B Cmb. Nesta o escalão superior fará chegar o atendimento das solicitações do mesmo, seguindo a mesma sistemática que já é utilizada para as operações na selva e, portanto, no interior da Z Op.

(4) As áreas onde as ações serão preponderantemente de caráter logístico, serão aquelas não abrangidas pela AC e onde as RM já fazem, normalmente, chegar tal apoio. Assim, não haverá necessidade do estabelecimento de uma Z Ap, evitando-se submeter, desnecessariamente, uma parcela da população às medidas de exceção.

(5) Comandante da Área de Conflito (CAC) receberá as peças de manobra necessárias à solução do problema. Estes meios incluirão elementos de infantaria de selva, de apoio de ao combate, de apoio logístico, de aviação do Exército, de comunicação social, de inteligência, policiais militares e outros. Alocará ainda ao CAC, os meios que porventura receba do escalão superior e das outras Forças Singulares.

(6) A estrutura militar da AC será a seguinte:



(7) O CMA buscará ainda o apoio de órgãos e/ou instituições das administrações federal, estadual e municipal.

(8) O valor a empregar na AC dependerá da situação das forças adversas e da gravidade do problema. Analisando os seus efetivos, as lideranças, o armamento e equipamentos, o apoio de narcoguerrilheiros, a capacidade de mobilizar a população, entre outros fatores, a AC poderá ser de valor batalhão e até mesmo, brigada.

(9) O planejamento da operação deverá considerar a ocorrência de três atitudes que poderão se desenvolver em seqüência ou, algumas vezes, até sobrepondo-se:

- dissuasiva;
- repressiva;
- restabelecimento da normalidade.

(10) Em todas as fases deverá ser programado o uso intensivo das ações de comunicação social.

(11) A definição dos limites da Z Op será de competência do CAC. Esta poderá abranger, ou não, toda a AC.

#### **b. Execução**

(1) A tropa deverá ser instruída para, em qualquer situação, evitar a resposta a provocações. Deverá ser mostrado que uma atitude impensada de revide poderá ser explorada, fazendo com que a parcela da população que não aderiu ao movimento, passe a acreditar nos “slogans” e palavras de ordem das lideranças adversas e, de alguma forma, os ajudem.

(2) A atitude da tropa deverá ser firme, decidida e educada, mostrando quem são, porque estão ali, o que pretendem e deixando bem claro que só os agitadores e perturbadores da ordem serão incomodados.

(3) Enquanto for possível, deve ser feito um chamamento ao patriotis-

mo, com a execução de atividades em que a tropa e a população possam irmanar-se. Até mesmo as mais radicais lideranças devem ser convidadas a participar.

(4) O Sistema de Inteligência, que deve atuar desde o tempo de normalidade, buscará identificar:

(a) lideranças - quem são, como pensam, que vulnerabilidades podem ser exploradas;

(b) forma de atuar do movimento em ocasiões anteriores;

(c) possibilidade de vinda de elementos/grupos, de outras regiões, para a AC;

(d) outras.

(5) A tropa deverá buscar, rapidamente obter os dados necessários à operação e um conhecimento completo da região onde vai atuar. Deverão ser conhecidos:

- os pontos sensíveis, com todos os itinerários que lhes dão acesso;

- localidades;

- atracadouros e campos de pouso;

- caminhos, trilhas, regiões de passagem sobre os rios;

- outros.

(6) Todas as frações devem estar adestradas na execução de atividades de controle da população. Será de suma importância possuir um sistema de som potente e portátil para uso em situações diversas.

(7) O emprego de helicópteros, além de permitir grande flexibilidade ao Cmt, atua decisivamente sobre o moral do oponente e é instrumento para realizar demonstrações de força.

(8) Particular atenção deve ser atribuída ao respeito a limites, acordos e convenções internacionais, evitando-se que as operações, mesmo dos menores escalões, venham a ferir suscetibilidades entre nações. Dai, a importância do estabelecimento de ligações com as forças armadas e policiais do(e) país(es) vizinho(s), e também de um rigoroso isolamento da AC na faixa da fronteira.

(9) Em princípio, toda a técnica operacional será a mesma das operações contra forças irregulares. A divisão da área em setores a serem atribuídos às SU, o estabelecimento de B Cmb, a natureza, valor e posicionamento da reserva e as medidas de segurança, tudo será semelhante, só diferindo no objetivo final, quando não se busca a eliminação de inimigos, mas a reintegração de brasileiros à sistemática normal da convivência democrática.

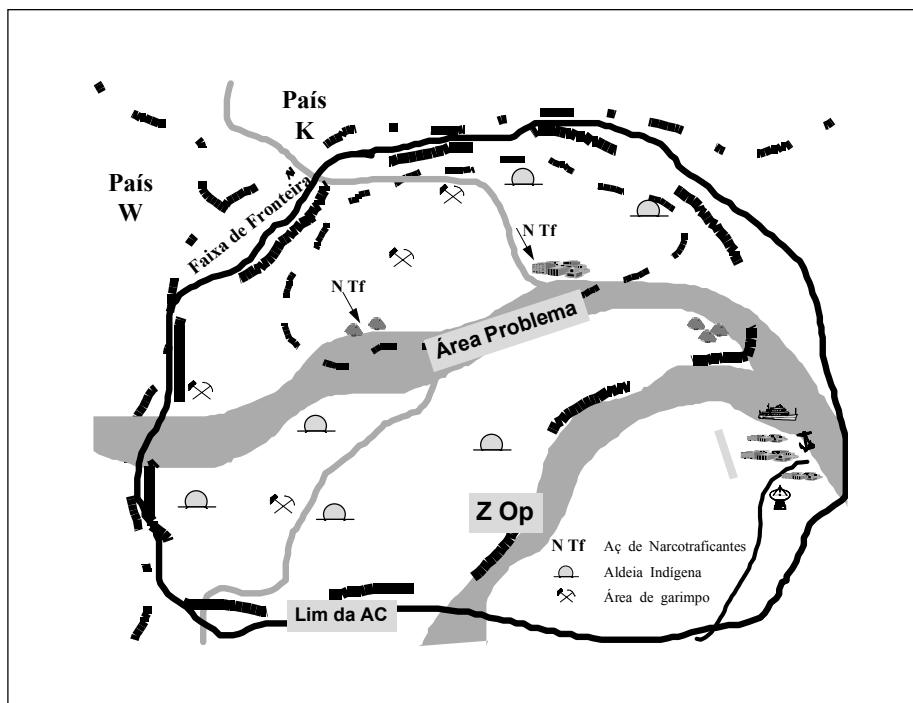


Fig 10-1. Esquematização da delimitação de uma AC, na qual a Z Op não abrange toda a área

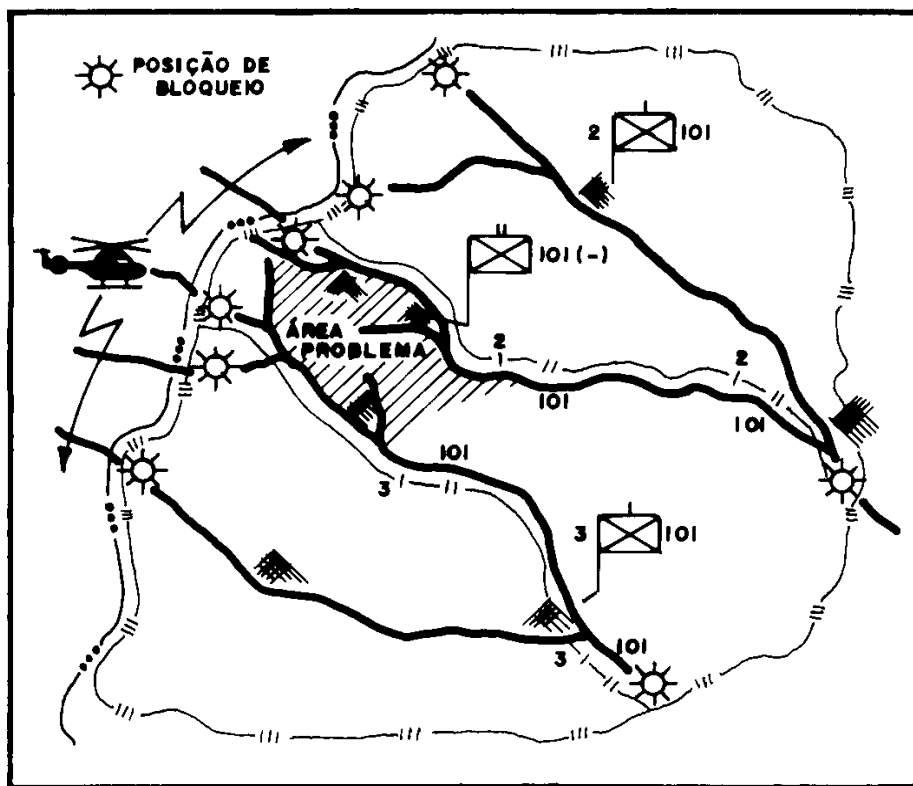


Fig 10-2. Esquematização de ZOp abrangendo toda AC valor Btl com atenção para o forte isolamento na fronteira a fim de não permitir que o conflito se alastre para o país vizinho.

## ÍNDICE ALFABÉTICO

	Prf	Pag
<b>A</b>		
A Força Ribeirinha Combinada .....	7-3	7-2
Acessos à Amazônia Brasileira .....	3-4	3-5
Ações Estratégicas .....	3-3	3-3
Apoio		
- de Comunicações .....	8-3	8-5
- de Engenharia .....	8-4	8-5
- de Fogo .....	8-2	8-1
- do Grupamento Logístico ou da Base Logística da Região Militar/TOT .....	9-2	9-2
As Operações Ofensivas em Área de Selva .....	5-2	5-2
Aspectos		
- Econômicos .....	2-5	2-8
- Fisiográficos .....	2-2	2-2
- Militares .....	2-6	2-9
- Políticos .....	2-4	2-7
- Psicossociais .....	2-3	2-7
Ataque noturno e sob condições de visibilidade limitada .....	5-5	5-9
<b>B</b>		
Base de combate Ribeirinha .....	7-5	7-5
<b>C</b>		
Combate de Encontro .....	5-3	5-7
Considerações Gerais		
- (características gerais das operações na selva) .....	3-1	3-1
- (introdução) .....	1-2	1-1

	<b>Prf</b>	<b>Pag</b>
<b>D</b>		
Defesa em Posição .....	6-2	6-2
Delimitação da Área Operacional .....	2-1	2-1
Desenvolvimento das Operações .....	7-6	7-6
<b>F</b>		
Finalidade (Introdução) .....	1-1	1-1
Forças		
- Adversas .....	10-2	10-1
- Ribeirinhas .....	7-2	7-1
- Ribeirinhas não Organizadas em Forças Combinadas .....	7-4	7-5
Formas de Manobra .....	5-4	5-8
<b>G</b>		
Generalidades		
- (apoio ao combate) .....	8-1	8-1
- (apoio logístico) .....	9-1	9-1
- (área de conflito) .....	10-1	10-1
- (operações defensivas) .....	6-1	6-1
- (operações ofensivas) .....	5-1	5-1
- (operações ribeirinhas) .....	7-1	7-1
<b>I</b>		
Influências sobre		
- a manobra .....	3-9	3-14
- as atividades logísticas .....	3-10	3-15
- o combatente .....	3-6	3-9
- o deslocamento .....	3-8	3-11
- o equipamento e armamento .....	3-7	3-10
<b>M</b>		
Medidas de Coordenação e Controle .....	3-5	3-5
Movimentos Retrógados .....	6-3	6-5
<b>O</b>		
O Emprego		
- da força aérea .....	4-3	4-4
- da força terrestre .....	4-1	4-1
- de meios da marinha .....	4-2	4-3
Operações na Selva .....	1-3	1-2



**Prf    Pag**

**P**

Particularidades das Atividades Logísticas no Ambiente Operacional Amazônico .....	9-3	9-3
Princípios de Guerra .....	3-2	3-2

**T**

Técnica de Operações em Áreas de Conflito .....	10-3	10-2
---	------	------

## DISTRIBUIÇÃO

### 1. ÓRGÃOS

Gabinete do Ministro .....	01
Estado-Maior do Exército .....	10
DEE, DFA .....	01

### 2. GRANDES COMANDOS E GRANDES UNIDADES

COTer .....	03
Comando Militar de Área .....	01
CMA .....	05
8ª RM, 12ª RM .....	03
7ª DE .....	01
1ª Bda Inf SI .....	06
16ª Bda Inf SI .....	06
17ª Bda Inf SI .....	06
23ª Bda Inf SI .....	06
10ª Bda Inf Mtz .....	03
Bda Inf Pqdt .....	02
12ª Bda Inf Leve (Amv).....	02
Grupamento de Engenharia .....	01
COMAvEx .....	01

### 3. UNIDADES

Aviação .....	01
---------------	----

### 4. ESTABELECIMENTOS DE ENSINO

ECEME .....	04
-------------	----

EsAO .....	02
AMAN .....	02
EsSA .....	01
CPOR .....	01
CIGS, CI Av Ex, CI Pqdt GPB, CIGE .....	02
CIAS/Sul .....	01

## 5. OUTRAS ORGANIZAÇÕES

C F N .....	01
EAO (FAB) .....	01
ECEMAR .....	01
Es G N .....	01
E G G C F .....	01
E M Aer .....	01
E M A .....	01
E M F A .....	01

**Estas Instruções Provisórias foi elaborada com base em anteprojeto apresentado pelo Comando Militar da Amazônia (CMA).**